Original inside

Ⓓ Betriebsanleitung

+ ANWEISUNG ZUR PRODUKTÜBERGABE . . . SEITE 3

Nr. 99 3841.DE.80G.0

NOVACAT 8600 Collector

(Type PSM 3841 : + . . 01001**)**

• **Scheibenmäher**

Ihre / Your / Votre • Masch.Nr. • Fgst.Ident.Nr.

Ⓓ Sehr geehrter Kunde!

Sie haben eine gute Wahl getroffen, wir freuen uns darüber und gratulieren Ihnen zur Entscheidung für Pöttinger und Landsberg. Als Ihr Landtechnischer Partner bieten wir Ihnen Qualität und Leistung, verbunden mit sicherem Service.

Um die Einsatzbedingungen unserer Landmaschinen abzuschätzen und diese Erfordernisse immer wieder bei der Entwicklung neuer Geräte berücksichtigen zu können, bitten wir Sie um einige Angaben.

Außerdem ist es uns damit auch möglich, Sie gezielt über neue Entwicklungen zu informieren.

Produkthaftung, Informationspflicht

Die Produkthaftpflicht verpflichtet Hersteller und Händler beim Verkauf von Geräten die Betriebsanleitung zu übergeben und den Kunden an der Maschine unter Hinweis auf die Bedienungs-, Sicherheits-und Wartungsvorschriften einzuschulen.

Für den Nachweis, dass die Maschine und die Betriebsanleitung ordnungsgemäß übergeben worden sind, ist eine Bestätigung notwendig.

Zu diesem Zweck ist das

- **Dokument A** unterschrieben an die Firma Pöttinger einzusenden
- **Dokument B** bleibt beim Fachbetrieb, welcher die Maschine übergibt.
- **Dokument C** erhält der Kunde.

Im Sinne des Produkthaftungsgesetzes ist jeder Landwirt Unternehmer.

Ein Sachschaden im Sinne des Produkthaftungsgesetzes ist ein Schaden, der durch eine Maschine entsteht, nicht aber an dieser entsteht; für die Haftung ist ein Selbstbehalt vorgesehen (Euro 500,-).

Unternehmerische Sachschäden im Sinne des Produkthaftungsgesetzes sind von der Haftung ausgeschlossen.

Achtung! Auch bei späterer Weitergabe der Maschine durch den Kunden muss die Betriebsanleitung mitgegeben werden und der Übernehmer der Maschine muss unter Hinweis auf die genannten Vorschriften eingeschult werden.

Pöttinger-Newsletter

www.poettinger.at/landtechnik/index_news.htm

Aktuelle Fachinfos, nützliche Links und Unterhaltung

Ⓓ ANWEISUNGEN ZUR PRODUKTÜBERGABE

Dokument D

ALOIS PÖTTINGER Maschinenfabrik GmbH
A-4710 Grieskirchen
Tel. (07248) 600 -0
Telefax (07248) 600-511

GEBR. PÖTTINGER GMBH
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-111 / 112
Telefax (0 81 91) 92 99-188

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Servicezentrum
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-130 / 231
Telefax (0 81 91) 59 656

Wir bitten Sie, gemäß der Verpflichtung aus der Produkthaftung, die angeführten Punkte zu überprüfen.

Zutreffendes bitte ankreuzen. [X]

- ❑ Maschine gemäß Lieferschein überprüft. Alle beigepackten Teile entfernt.
  Sämtliche sicherheitstechnischen Einrichtungen, Gelenkwelle und Bedienungseinrichtungen vorhanden.
- ❑ Bedienung, Inbetriebnahme und Wartung der Maschine bzw. des Gerätes anhand der Betriebsanleitung mit dem Kunden durchbesprochen und erklärt.
- ❑ Reifen auf richtigen Luftdruck überprüft.
- ❑ Radmuttern auf festen Sitz überprüft.
- ❑ Auf richtige Zapfwellendrehzahl hingewiesen.
- ❑ Anpassung an den Schlepper durchgeführt: Dreipunkteinstellung
- ❑ Gelenkwelle richtig abgelängt.
- ❑ Probelauf durchgeführt und keine Mängel festgestellt.
- ❑ Funktionserklärung bei Probelauf.
- ❑ Schwenken in Transport- und Arbeitsstellung erklärt.
- ❑ Information über Wunsch- bzw. Zusatzausrüstungen gegeben.
- ❑ Hinweis auf unbedingtes Lesen der Betriebsanleitung gegeben.

Für den Nachweis, daß die Maschine und die Betriebsanleitung ordnungsgemäß übergeben worden ist, ist eine Bestätigung notwendig.
Zu diesem Zweck ist das

- **Dokument A** unterschrieben an die Firma Pöttinger einzusenden
  (falls es sich um ein Landsberg-Gerät handelt an die Firma Landsberg).
- **Dokument B** bleibt beim Fachbetrieb, welcher die Maschine übergibt.
- **Dokument C** erhält der Kunde.

Inhaltsverzeichnis

CE-Zeichen....5
Bedeutung der Warnbildzeichen....5
Gerät an Schlepper anbauen....6
Gelenkwelle ankuppeln....7
Drehrichtung der Mähscheiben beachten....7
Stromversorgung herstellen....7
Anschließen der Sensor- und Ventilkabel vom Frontmähwerk 8
Hydraulikanschluß....9
Kombination 3....10
Kombination 2....11
Befahren von öffentlichen Straßen....12
Transportstellung....12
Schaltpult....13
Beschreibung der Tasten....13
Inbetriebnahme der Power Control....13
Hauptanzeige....14
Funktionen....15
Sondermenü....16
Umstellen von Arbeits- in Transportstellung....17
Schwenken in Strassentransportstellung....17
Schwenken von Strassen- in Feldtransportstellung....17
Vorsicht bei Wendemanövern am Hang!....18
Wichtige Bemerkungen vor Arbeitsbeginn....19
Sicherheitshinweise....19
Mähen....20
Einstellung:....20
Anfahrsicherung:....21
Funktion der hydraulischen Anfahrsicherung:....21
Sicherheitshinweise....21
Mähen mit dem Aufbereiter....22
Richtige Riemenspannung....22
Rotordrehzahl 700 U/min....22
Stellung der Rotorzinken....22
Aus- und Einbau des Aufbereiters....23
Besonders zu beachten, wenn der Aufbereiter....26
vom Mähbalken demontiert ist....26
Wunschausrüstung....26
Einstellungen....28
Reinigung und Wartung....28
System "extra dry"....29
Schwaden....29
Breitstreuen....29
Leitblech demontieren....30
Leitblech montieren....30
Schwadscheiben....31
Förderkegeln (Wunschausrüstung)....31
Abbau des Querförderbandes....32
Anbau des Querförderbandes....33
Schwadablagen....34
Betriebsarten....35
Anbau des Mähwerks an den Schlepper und einstellen der hydraulischen Entlastung....36
Wartung....38
Sicherheitshinweise....38
Allgemeine Wartungshinweise....38
Reinigung von Maschinenteilen....38
Abstellen im Freien....38
Einwinterung....38
Gelenkwellen....38
Hydraulikanlage....38
Ölstandskontrolle beim Mähbalken....39
Winkelgetriebe....40
Montage der Mähklingen....40
Mähbalken....40
Sensoren einstellen....41
Einstellen der Feld-Transportstellung....41
Getriebe (G2)....42
Getriebe (G1)....42
Störungen und Abhilfe bei Ausfall der Elektrik....43
Achtung! Unfallgefahr bei abgenützten....45
Verschleißteilen....45
Es besteht Unfallgefahr wenn:....45
Halter für Schnellwechsel der Mähklingen....46
Wechseln der Mähklingen (bis Baujahr 2003)....46
Kontrollen der Mähklingenaufhängung....46
Wechseln der Mähklingen (ab Baujahr 2004)....47
Ablage des Hebels....47
Technische Daten....48
Erforderliche Anschlüsse....48
Bestimmungsgemäße Verwendung des Mähwerks....49
Sitz des Typenschildes....49
Anhang....50
Sicherheitshinweise....52
Gelenkwelle....53
Schmierplan....54
Betriebsstoffe....57
Hydraulikplan....59
Elektro-Schaltplan....60
Reparaturen am Mähbalken....61
Gesetzesvorschriften für Anbaugeräte....62
Merkblatt für Anbaugeräte....62
Kombination von Traktor und Anbaugerät....64

ACHTUNG!

Sicherheitshinweise im Anhang beachten!

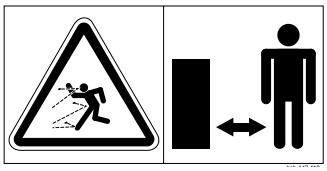
CE-Zeichen

Das vom Hersteller anzubringende CE-Zeichen dokumentiert nach außen hin die Konformität der Maschine mit den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie und mit anderen einschlägigen EG-Richtlinien.

EG-Konformitätserklärung (siehe Anhang)

Mit Unterzeichnung der EG-Konformitätserklärung erklärt der Hersteller, daß die in den Verkehr gebrachte Maschine allen einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht.

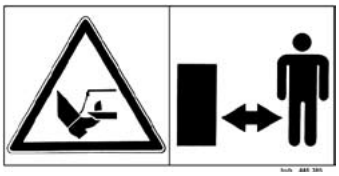
Bedeutung der Warnbildzeichen



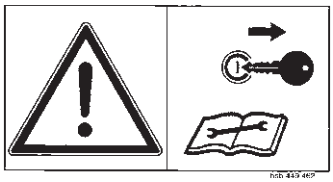
Gefahr durch fortgeschleuderte Teile bei laufendem Motor - Sicherheitsabstand halten.

Keine sich drehenden Maschinenteile berühren.

Abwarten bis sie voll zum Stillstand gekommen sind.

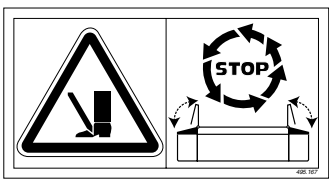


Bei laufenden Motor mit angeschlossener Zapfwelle ausreichend Abstand vom Bereich der Mähmesser halten.

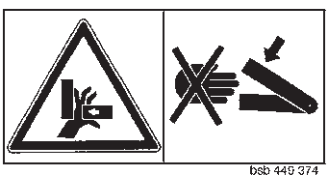


Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen.

Nicht im Schwenkbereich der Arbeitsgeräte aufhalten.



Vor dem Einschalten der Zapfwelle beide Seitenschutze schließen.



Niemals in den Quetschgefahrenbereich greifen, solange sich dort Teile bewegen können.

Hinweise für die Arbeitssicherheit

In dieser Betriebsanleitung sind alle Stellen, die die Sicherheit betreffen mit diesem Zeichen versehen.

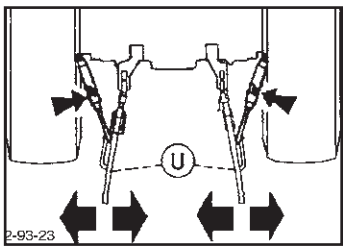
Gerät an Schlepper anbauen

Sicherheits-hinweise:

siehe Anhang-A1 Pkt. 7.), 8a. - 8h.)

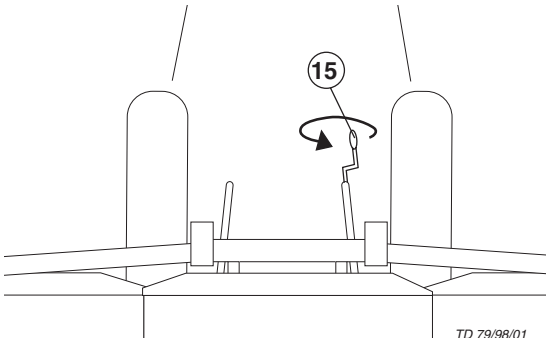
Mähwerk mittig zum Schlepper anbauen

- Unterlenker entsprechend verstellen.
- Die Hydraulikunterlenker so fixieren, daß das Gerät seitlich nicht ausschwenken kann.



Anbaurahmen waagrecht

- Durch Verstellen der Unterlenkerhubspindel (15) Anbaurahmen in waagrechte Lage bringen.



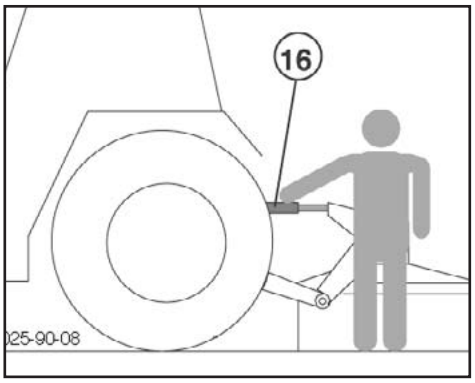
Einstellung der Unterlenkerhöhe

- Schlepperhydraulik (ST) durch den Tiefenanschlag einstellen.
  - Die Lage der Gelenkwelle (GW) soll beim Mähen ungefähr waagrecht sein.

  Diese Höhe ermöglicht einen optimalen Ausgleich der Bodenunebenheiten und braucht beim Hochschwenken des Mähbalkens nicht verändert werden.

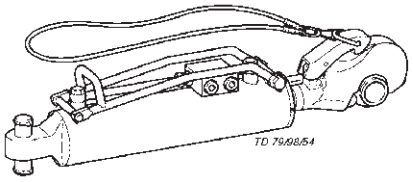
Oberlenkerspindel einstellen

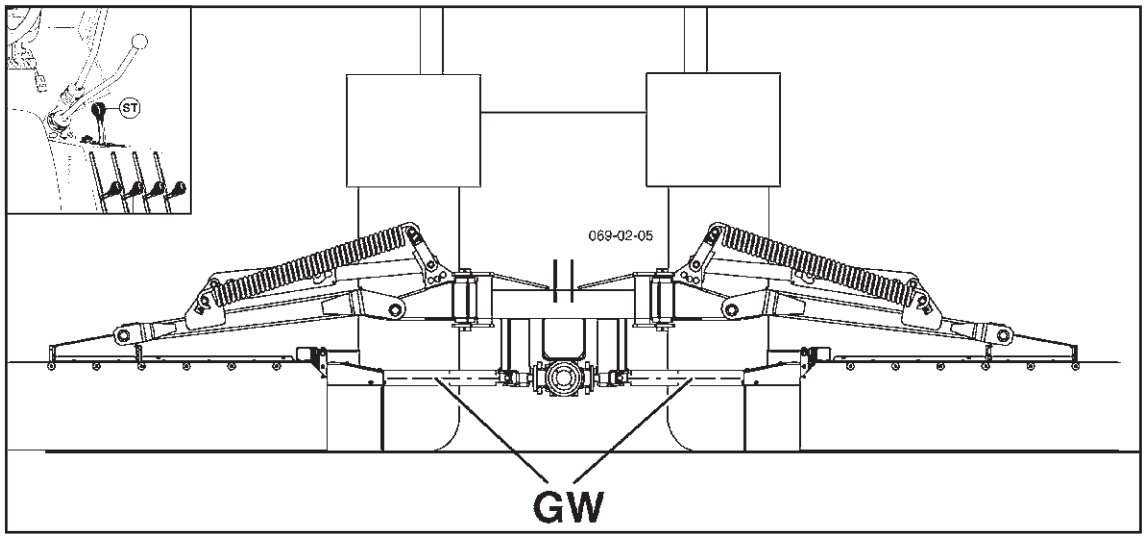
- Durch Verdrehen der Oberlenkerspindel (16) wird die Schnitthöhe eingestellt.



Ein hydraulischer Oberlenker wird empfohlen

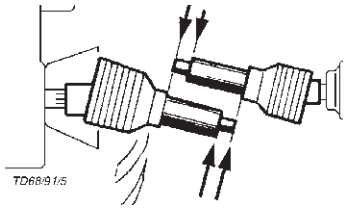
(Doppeltwirkendes Steuergerät)





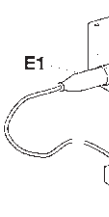
Gelenkwelle ankuppeln

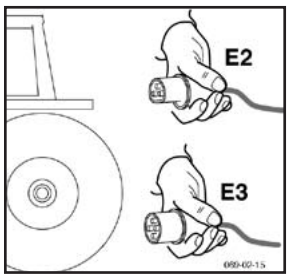
- Vor dem ersten Einsatz ist die Gelenkwellenlänge zu prüfen und gegebenenfalls anzupassen. Siehe auch Kapitel "GELENKWELLE" im Anhang B.



Stromversorgung herstellen

1. Das Kabel des Schaltpultes an den Schaltkasten ankuppeln (E1).
2. Das Versorgungskabel beim Traktor ankuppeln (E2, E3).





Achtung

Das Gerät ist nur für den Einsatz mit Traktoren vorgesehen (nicht für selbstfahrende Arbeitsmaschinen).

Bei selbstfahrenden Arbeitsmaschinen ist der Sichtbereich des Fahrers eingeschränkt, wenn die beiden äußeren Mähbalken in die Transportposition hochgeschwenkt sind.

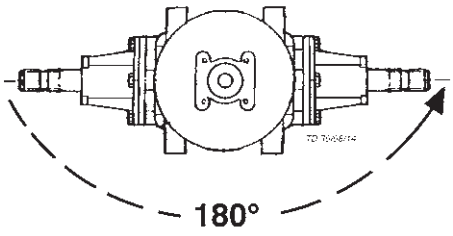
Drehrichtung der Mähscheiben beachten

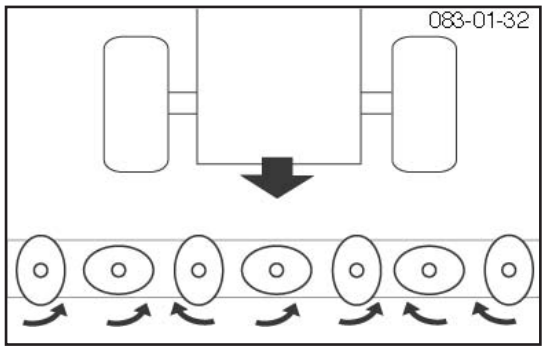
- Antriebsdrehrichtung entsprechend vorwählen
- falls die erforderliche Zapfwellendrehrichtung vom Schlepper aus nicht vorgewählt werden kann, sind die beiden Getriebe (G1, G2) um **180°** zu wenden.

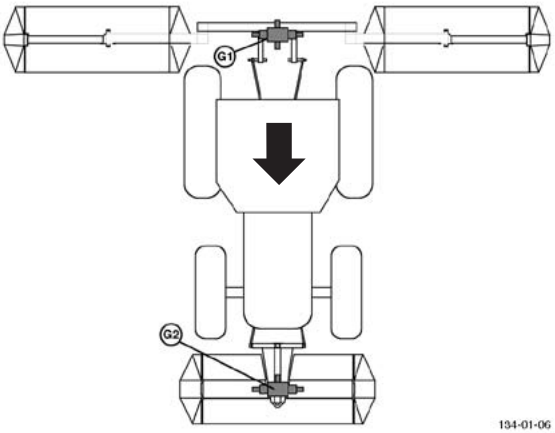
Achtung!

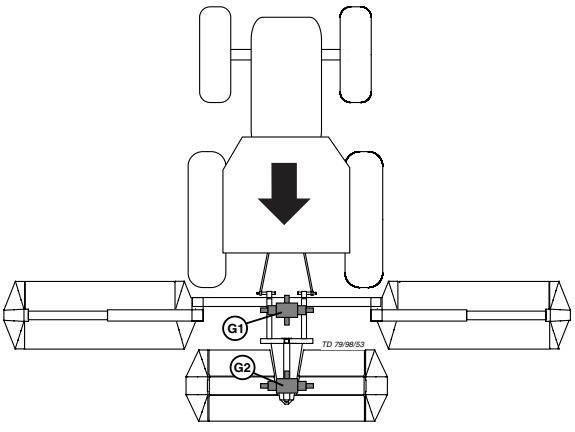
Bevor ein Getriebe wieder an der Maschine montiert wird:

- **Lüftungsschraube und Ablassschraube gegeneinander austauschen.**
- **Die richtige Position der Lüftungsschraube ist oben.**

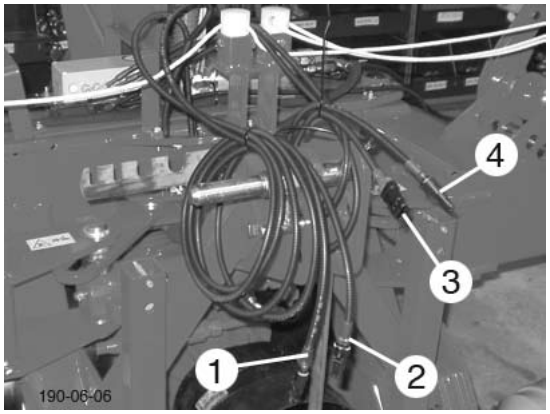








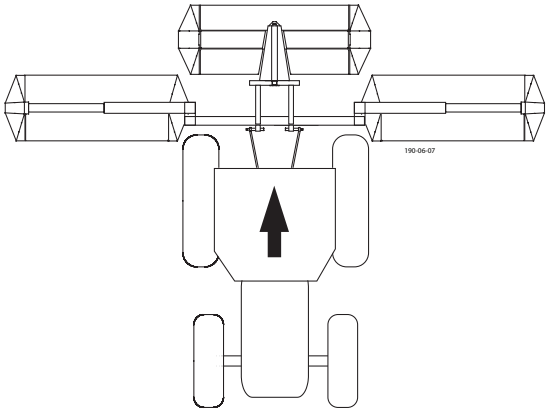
Anschließen der Sensor- und Ventilkabel vom Frontmähwerk



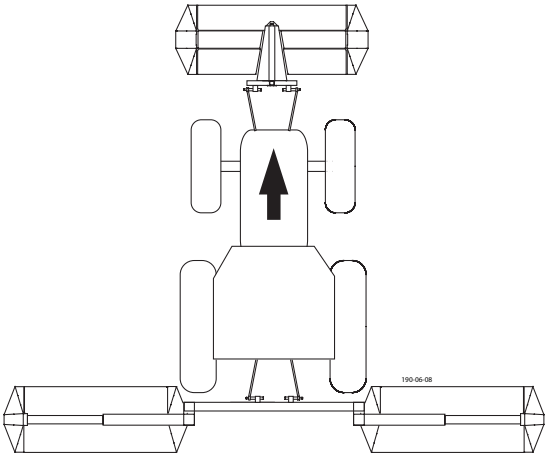
Elektrische-Kabelverbindungen zwischen Frontmähwerk und Mähkombination

Nr	Kabel	Bezeichnung
1	3-polig, lang	Sensor - Anbausatz
2	2-polig, lang	Ventilkabel
3	3-polig, kurz	Sensor - Drehzahl
4	2-polig, kurz	Ventilkabel

Kombination 2



Kombination 3



Elektrokabel Anschlüsse nach Anbauvariante

Kombination Variante	Frontmähwerk Type	Aufbereiter (CR) ja	Aufbereiter (CR) nein	Benötigte Kabel Nummer (Nr)
2	NovaCat 306 F "Alpha-Motion"	X		1, 2, 3
2	NovaCat 306 F "Alpha-Motion"		X	1, 2
2	NovaCat 306 F	X		3 (Kabel 1, 2, 4 vormontiert)
3	NovaCat 306 F "Alpha-Motion"	X		1, 2, 3, + Verlängerungskabel
3	NovaCat 306 F "Alpha-Motion"		X	1, 2, + Verlängerungskabel

Hydraulikanschluß

Minimales Hydrauliksystem:

1x Einfachwirkender Hydraulikkreis (EW) mit drucklosem Rücklauf (T)

1x Doppeltwirkender Hydraulikkreis (DW), für die Anfahrsicherung

Optimales Hydrauliksystem:

1x Einfachwirkender Hydraulikkreis (EW) mit drucklosem Rücklauf (T)

1x Doppeltwirkender Hydraulikkreis (DW), für die Anfahrsicherung

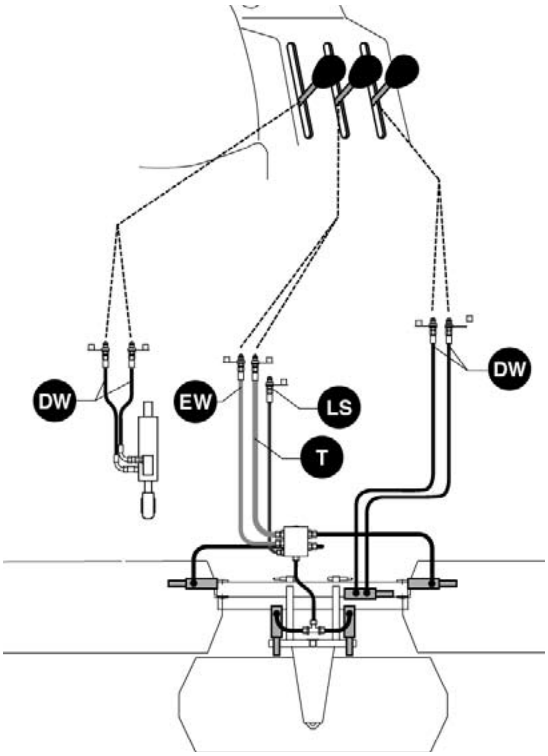
1x Doppeltwirkender Hydraulikkreis (DW), für hydraulischen Oberlenker

oder

Load sensing Hydraulikkreis (LS) **(Wunschausrüstung)**

1x Doppeltwirkender Hydraulikkreis (DW), für die Anfahrsicherung

1x Doppeltwirkender Hydraulikkreis (DW), für hydraulischen Oberlenker



Einstellungen

Zusätzlich muss die Schraube (7) am Hydraulikblock eingestellt werden.

Achtung!

Elektrische Verbindung trennen (E2, E3)

Bei Traktoren mit "Load sensing"

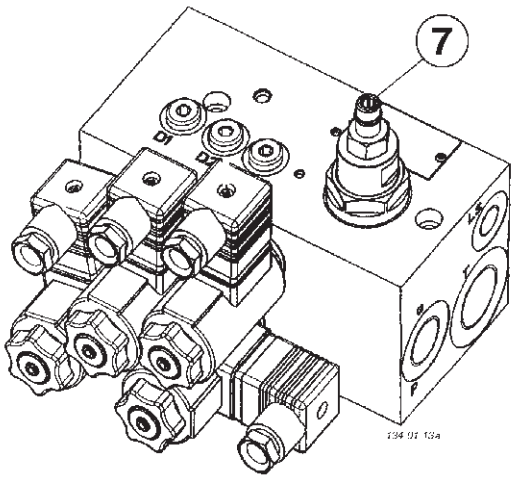
- Schraube (7) am Hydraulikblock vollständig hineindrehen

Bei Traktoren mit geschlossenem Hydrauliksystem

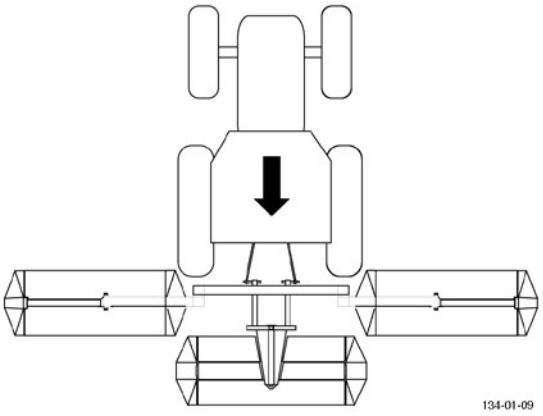
- Schraube (7) am Hydraulikblock vollständig hineindrehen

Bei Traktoren mit offenem Hydrauliksystem

- Schraube (7) am Hydraulikblock vollständig herausdrehen



Kombination 3

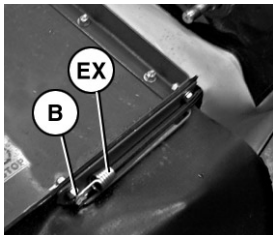


Falls von der **Kombination 2** in die **Kombination 3** umgerüstet werden muß, sind folgende Arbeitschritte durchzuführen:

1. Adapter entfernen (Pos. 5)
2. Anbauachse demontieren und in Pos. 4a montieren
3. Hubwerk montieren (Pos. 1)
4. Hydraulische Verbindung herstellen (Pos. 3)
5. Elektrische Verbindung herstellen (Pos. 2)
6. Mähwerk an das Hubwerk (1) anbauen
   - Expander (EX) einhängen
7. Die beiden Ketten (7) montieren
   - dazu das Kapitel "Einstellungen" beachten

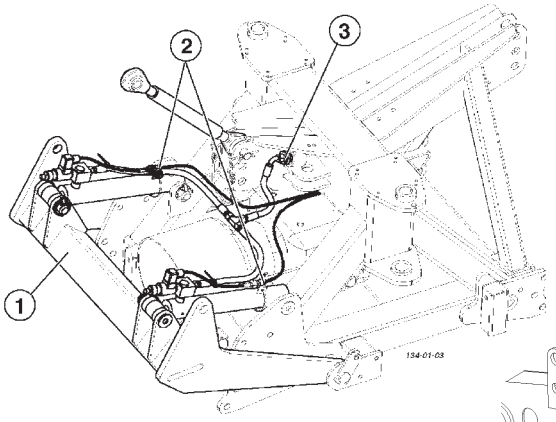
Sicherheits-hinweise:

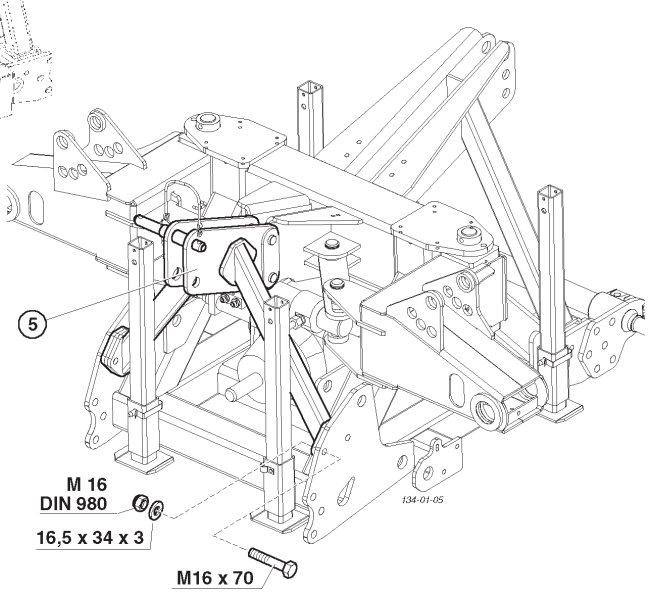
siehe Anhang-A1 Pkt. 7.), 8a. - 8h.)

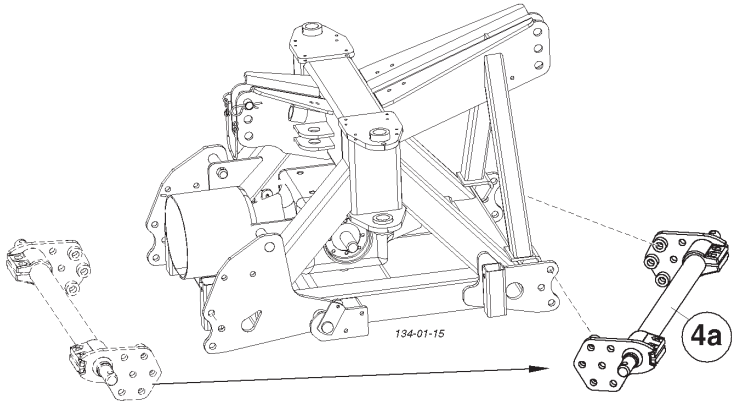


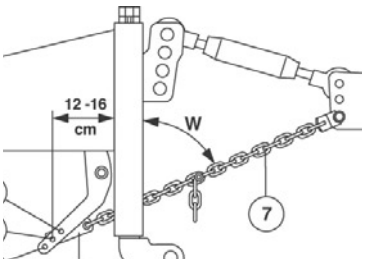
Achtung!

Mit dem Hubwerk (1) kann nicht stufenlos angehoben und abgesenkt werden. Wenn das Hydraulik-Steuerventil betätigt wird, wird das mittlere Mähwerk immer ganz hochgehoben oder abgesenkt (Quetschgefahr).

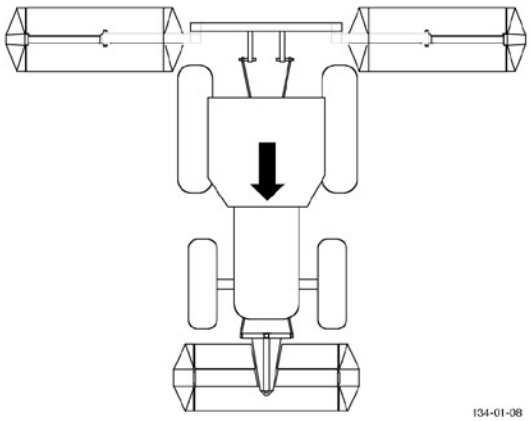








Kombination 2



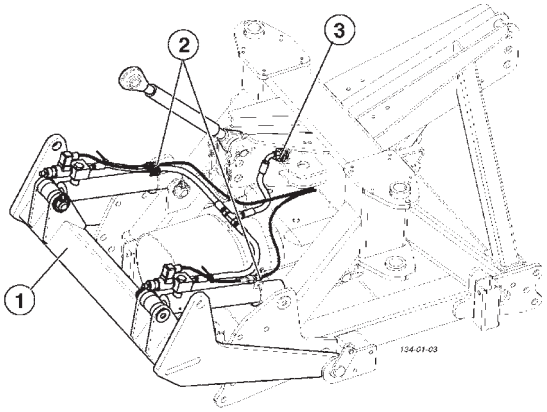
Falls von der **Kombination 3** in die **Kombination 2** umgerüstet werden muß, sind folgende Arbeitschritte durchzuführen:

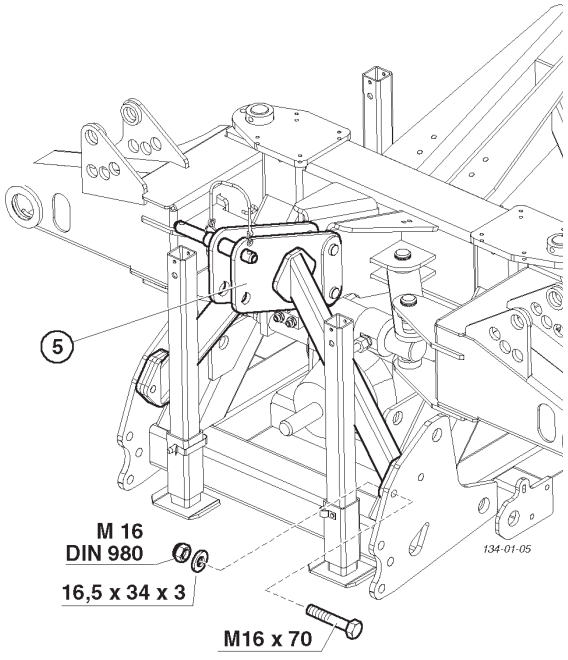
1. Elektrische Verbindung trennen (Pos. 2)
   - Die Kabel an geeigneter Stelle am Rahmen festbinden
2. Hydraulische Verbindung trennen (Pos. 3)
3. Hubwerk demontieren (Pos. 1)
4. Anbauachse montieren (Pos. 4)
5. Adapter montieren (Pos. 5)
6. Mähwerk an das Hubwerk des Traktors anbauen

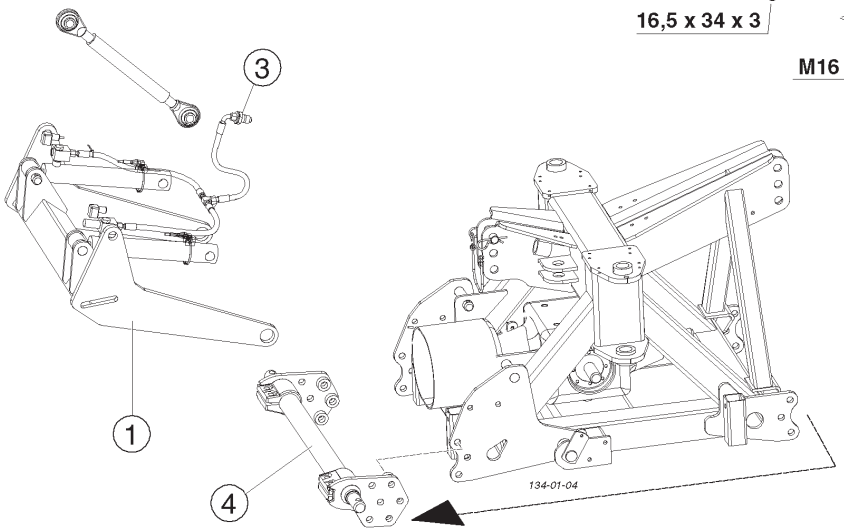
Front-Mähwerk an das Hubwerk anbauen

Beachten Sie dazu auch die Kapitel

- Einstellungen " Frontmähwerk"
- Anbauteile





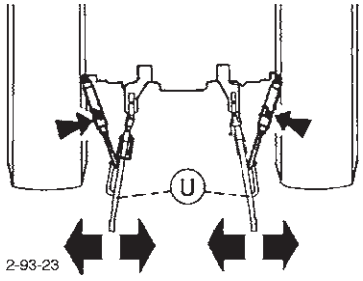


Befahren von öffentlichen Straßen

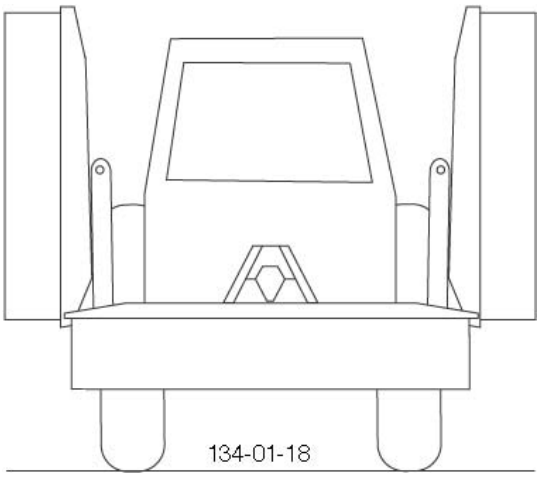
- Beachten Sie die Vorschriften vom Gesetzgeber Ihres Landes.
- Die Fahrt auf öffentlichen Straßen darf nur wie im Kapitel „Transportstellung“ beschrieben durchgeführt werden.
- Schutzvorrichtungen müssen in ordnungsgemäßen Zustand sein.
- Schwenkbare Bauteile sind vor Fahrtbeginn in die richtige Position zu bringen und gegen gefahrbringende Lageveränderungen zu sichern.
- Vor Fahrtbeginn die Funktion der Beleuchtung prüfen.
- Wichtige Informationen finden Sie auch im Anhang dieser Betriebsanleitung.

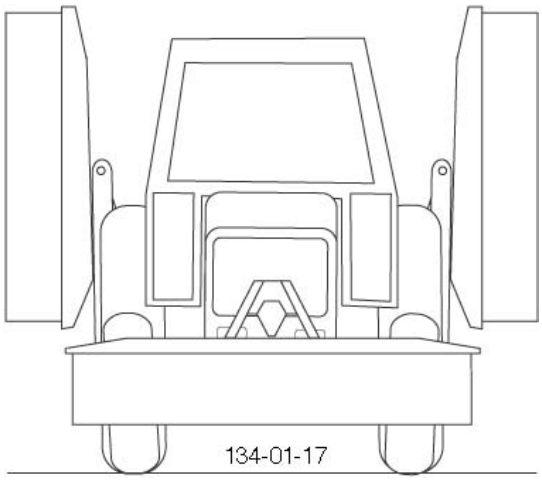
Hydraulikunterlenker

- Die Hydraulikunterlenker (U) so fixieren, daß das Gerät seitlich nicht ausschwenken kann.

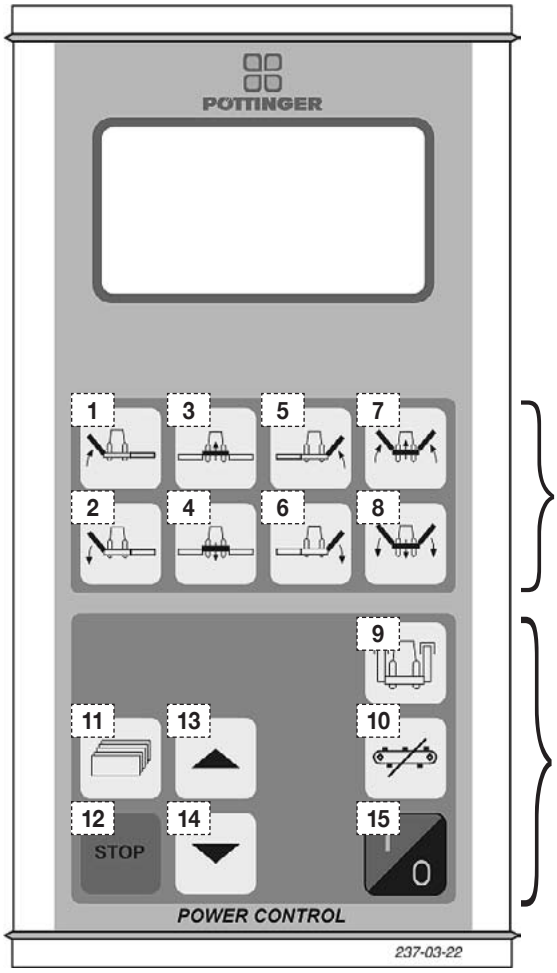


Transportstellung





Schaltpult



Beschreibung der Tasten

Display-Anzeige:
- Hauptanzeige
- Sondermenü
  - Sensortest
  - Software-Versionen
  - Hydrauliksystem
  - Betriebsstunden / Bordspannungen

Tasten:

1 Linke Mäheinheit heben
2 Linke Mäheinheit senken
3 Mittlere Mäheinheit heben
4 Mittlere Mäheinheit senken
Hinweis! Die Tasten 3 und 4 sind wirkungslos, wenn die Querförderbänder am Mähwerk angebaut sind.
5 Rechte Mäheinheit heben
6 Rechte Mäheinheit senken
7 Alle Mäheinheiten heben
8 Alle Mäheinheiten senken

9 Straßentransport-Taste
10 Querförderband entkoppeln
11 Sondermenü-Taste
12 STOP
13 Navigationstaste Aufwärts
14 Navigationstaste Abwärts
15 Ein/Aus Taste

Wichtige Hinweise!

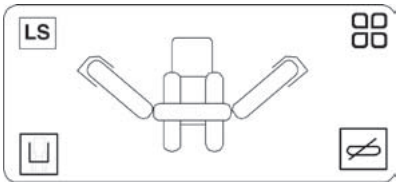
Vor Inbetriebnahme muss die "POWER CONTROL" für das verwendete Hydrauliksystem eingestellt werden

- **geschlossenes Hydrauliksystem**
- **offenes Hydrauliksystem**
- **"load sensing" Hydrauliksystem**

- siehe Beschreibung der Menütaste "11"

Display

Die entsprechende Hydraulik-Funktion wird im Dispaly graphisch dargestellt, wenn eine der Tasten gedrückt wird; z.B. eine der Tasten 1-8.



- **Das Schaltpult immer witterungsgeschützt ablegen.**

- **Nach dem Abschalten des Bedienpultes (AUS)**

  Hydraulik-Steuerventil in die 0-Stellung schalten.

  Dies ist unbedingt notwendig bei Traktoren mit offenem Hydraulik-System; sonst Ölerhitzung.

Inbetriebnahme der Power Control

Einschalten des Bedienteiles durch

- Drücken der Taste-I/O

Ausschalten des Bedienteiles und des Jobrechners durch

- Drücken der Taste-I/O

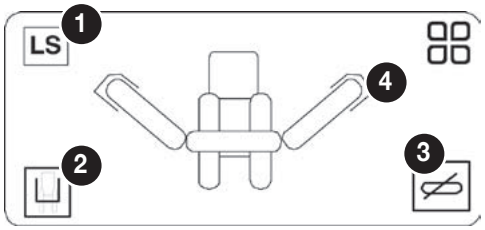
Hinweis!

Nach dem Abschalten des Bedienpultes (AUS). Hydraulik-Steuerventil in die 0-Stellung schalten.

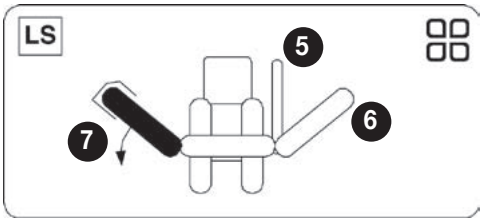
Hauptanzeige

Das Bedienteil **startet** in der Hauptanzeige.

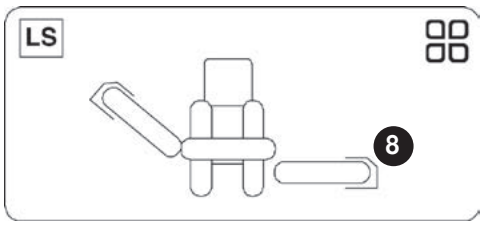
- Anzeige folgender Funktionen



1 Eingestelltes Hydrauliksystem
2 Aktivierte Straßentransport-Funktion
3 Aktivierte Förderband Entkoppelung
4 Gekoppeltes Förderband



5 rechtes Förderband entkoppelt und in Straßentransportstellung
6 rechtes Mähwerk in Vorgewende-Stellung
7 linkes Mähwerk mit gekoppeltem Förderband wird abgesenkt



8 rechtes Mähwerk mit gekoppeltem Förderband in Mähposition

Funktionen

Tasten zum Starten einer Schwenkfunktion

- Die zugeordnete Taste drücken, die Hydraulik-Funktion wird aktiviert.
- Loslassen der Taste deaktiviert die Hydraulik-Funktion wieder.

Anmerkung:
Die Tasten 3 und 4 sind wirkungslos, wenn die Querförderbänder am Mähwerk angebaut sind.

Vorwahl-Taste Straßentransport

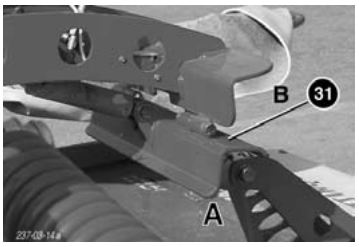
Vorwahl zum Schwenken in die Strassen-Transportstellung und in die Arbeitsstellung

Die Funktion dieser Taste kann nur dann aktiviert werden, wenn alle Mäheinheiten in der Feld-Transportstellung (Vorgewende FT) sind.

Taste Querförderband

Taste zum Lösen und Verriegeln der beiden Verriegelungsklappen (31)

- siehe auch Kapitel "Betriebsarten"



Anmerkung:
Soll ohne Querförderbänder gemäht werden, muß vor dem Absenken aus der Straßentransport-Stellung diese Taste gedrückt werden.

Taste STOP

Ein kurzer Tastendruck hält alle Bewegungen an.

Navigations-Tasten

navigieren im Menü (aufwärts)

navigieren im Menü (abwärts)

Taste Sondermenü

Es wird in das Sondermenü umgeschaltet.

Folgende Funktionen und Tests können durchgeführt werden (siehe auch Absatz "Sondermenü"):

- Sensortest
- Software-Versionen
- Hydrauliksystem
- Betriebsstunden / Bordspannungen

Menü beenden

Drücken der Taste 11 speichert veränderte Einstellungen und das Menü wird verlassen.

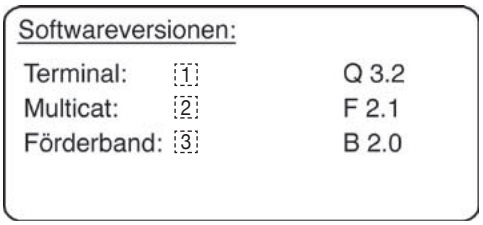
Durch Drücken jeder anderen Taste wird ebenfalls gespeichert und das Menü verlassen (ausgenommen Navigations-Taste 13, 14)

Sondermenü

Betriebsstunden / Bordspannungen

1 Betriebsstunden der Maschine
2 Bordspannungen
Jobrechner - Mähwerk (Multicat:)
Jobrechner - Querförderband (Förderband:)

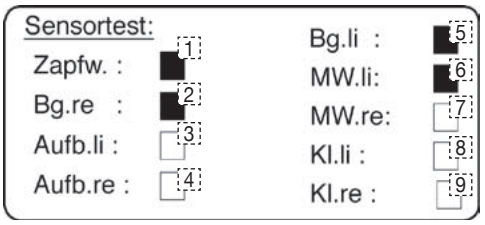
Softwareversionen



Hier können die Software-Versionen abgelesen werden für:

1 Bedienteil (Terminal:)
2 Jobrechner - Mähwerk (Multicat:)
3 Jobrechner - Querförderband (Förderband:)

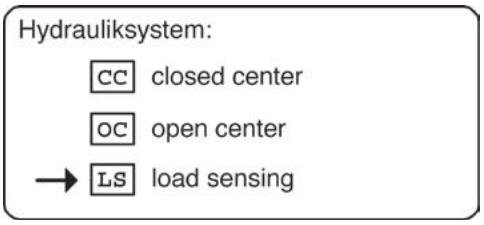
Sensortest



Ein schwarz gefülles Kästchen bedeutet:
Sensor / Schalter liefert Signal "1"

1 Drehzahl Zapfwelle (Zapfw.:)
2 Schalter Schutzbügel rechts (Bg.re :)
3 Drehzahl Aufbereiter links (Aufb.li:)
4 Drehzahl Aufbereiter rechts (Aufb.re:)
5 Schalter Schutzbügel links (Bg.li :)
6 Position Mähwerk links (MW.li:)
7 Position Mähwerk rechts (MW.re:)
8 Schalter Klappe links (Kl.li:)
9 Schalter Klappe rechts (Kl.re:)

Hydrauliksystem



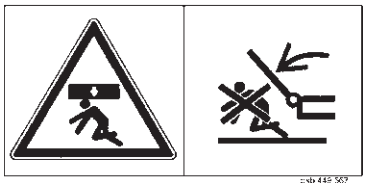
Vor Inbetriebnahme muss "POWER CONTROL" für das verwendete Hydrauliksystem eingestellt werden

CC geschlossenes Hydrauliksystem
OC offenes Hydrauliksystem
LS "load sensing" Hydrauliksystem

Wichtig:
Weiters muß am Hydraulikblock die Schraube (7) eingestellt werden. (siehe Kapitel "Wartung")

Umstellen von Arbeits- in Transportstellung

- **Vor dem Hochschwenken des Mähbalkens den Antrieb abschalten und Stillstand der Mähscheiben abwarten.**
- **Vergewissern, daß der Schwenkbereich frei ist und sich niemand im Gefahrenbereich befindet.**



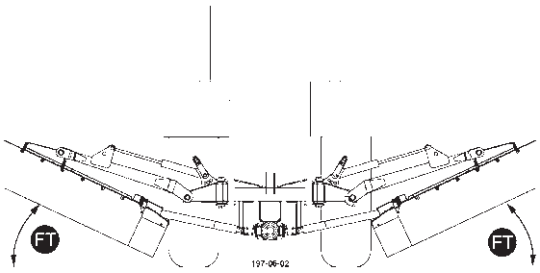
Sicherheitshinweise!

Das Umstellen von Arbeits- in Transportstellung und umgekehrt nur auf ebenem, festen Boden durchführen.

- **Gerät nur in Transportstellung befördern!**

Schwenken in Strassentransportstellung

Die Funktion dieser Taste kann nur aktiviert werden, wenn alle Mäheinheiten in der Feld-Transportstellung (Vorgewende FT) sind.



- Antrieb abschalten und Stillstand abwarten
- Alle Schutzbügel am Mähwerk einschwenken
- **Taste 9** kurz drücken, die Funktion ist aktiviert.
- **Taste 7** drücken, alle Mäheinheiten schwenken bis in die Endstellung.

Schwenken von Strassen- in Feldtransportstellung

Dieser Vorgang kann **mit Querförderband** oder **ohne Querförderband** durchgeführt werden.

- Alle Schutzbügel am Mähwerk ausschwenken
- Alle Mäheinheiten in die Feld-Transportstellung (FT) schwenken

Schwenken mit Querförderband

- **Taste 9** kurz drücken, die Funktion ist aktiviert.
- **Taste 8** drücken, alle Mäheinheiten (inklusive Querförderband) schwenken bis in die Feld-Transportstellung (FT).

Schwenken ohne Querförderband

- **Taste 9** kurz drücken, die Funktion ist aktiviert.
- **Taste 10** kurz drücken, die Funktion ist aktiviert.
- **Taste 8** drücken, die Verriegelungsklappen werden geöffnet, und alle Mäheinheiten schwenken bis in die Feld-Transportstellung (FT).
  Die Querförderbänder bleiben in Strassentransportstellung.

Vorsicht bei Wendemanövern am Hang!

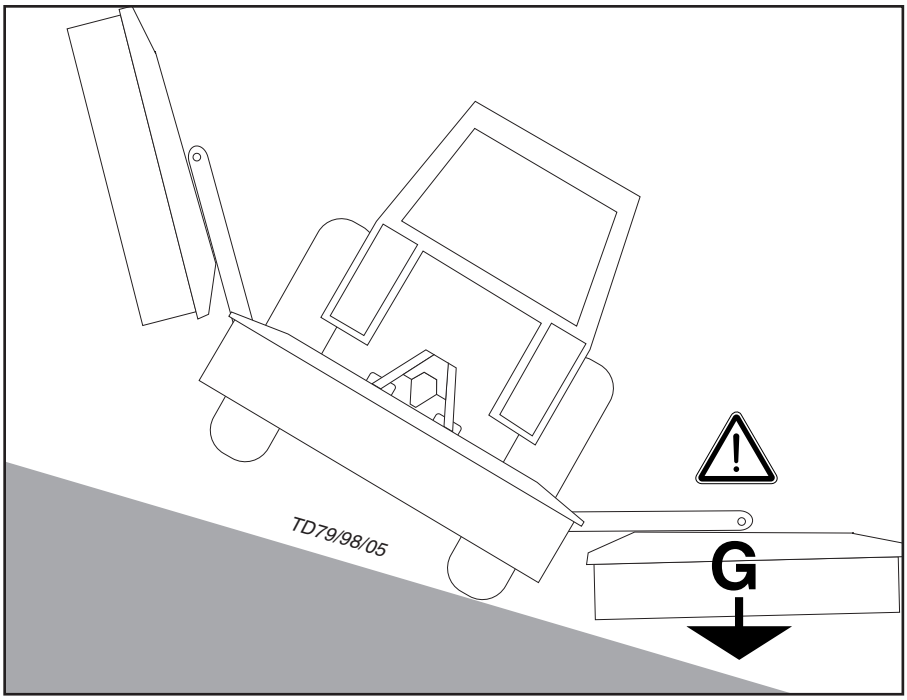
Durch das Gewicht (G) der Mäheinheit werden die Fahreigenschaften des Schleppers beeinflußt. Dies kann besonders in Hanglagen zu gefährlichen Situationen führen.

Kippgefahr besteht

- wenn die Mäheinheiten hydraulisch angehoben werden
- bei Kurvenfahrten mit angehobener Mäheinheit

Sicherheitshinweis

- Reduzieren Sie das Tempo bei Kurvenfahrten entsprechend.
- Besser Sie fahren am Hang rückwärts anstatt ein riskantes Wendemanöver durchzuführen.



Wichtige Bemerkungen vor Arbeitsbeginn

Sicherheitshinweise:

siehe Anhang-A Pkt. 1. - 7.)

Nach der ersten Betriebsstunde

- Alle Klingenverschraubungen nachziehen.

Sicherheitshinweise

1. Kontrolle

- Den Zustand der Messer und die Messerbefestigung kontrollieren.
- Die Mähscheiben auf Beschädigung überprüfen (Siehe Kapitel " Wartung und Instandhaltung).

2. Schalten Sie die Maschine nur in Arbeitsstellung ein und überschreiten Sie die vorgeschriebene Zapfwellendrehzahl (z. B. max. 540 U/MIN) nicht!

Ein Abziehbild, welches neben dem Getriebe angebracht ist, gibt Auskunft für welche Zapfwellendrehzahl Ihr Mähwerk ausgerüstet ist.

- Den Zapfwellenantrieb grundsätzlich nur dann einschalten wenn sich sämtliche Sicherheitseinrichtungen (Abdeckungen, Schutztücher, Verkleidungen, usw.) in ordungsgemäßem Zustand befinden und in Schutzstellung am Gerät angebracht sind.

3. Auf richtige Drehrichtung der Zapfwelle achten!

4. Verhindern Sie Beschädigungen !

- **Die zu mähende Fläche muß frei von Hindernissen bzw. Fremdkörpern sein. Fremdkörper (z.B. größere Steine, Holzstücke, Grenzsteine, usw.) können die Mäheinheit beschädigen.**

Falls trotzdem eine Kollision erfolgt

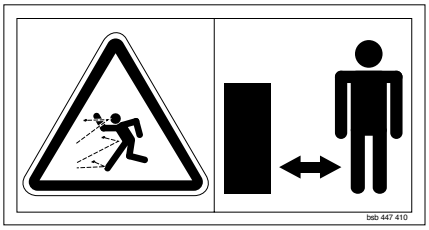
- Sofort anhalten und den Antrieb abschalten.
- Das Gerät sorgfältig auf Beschädigungen überprüfen. Besonders zu prüfen sind die Mähscheiben und deren Antriebswelle (4a).
- Gegebenenfalls zusätzlich von einer Fachwerkstätte überprüfen lassen.

Nach jedem Fremdkörperkontakt

- Den Zustand der Messer und die Messerbefestigung kontrollieren (siehe Kapitel "Wartung und Instandsetzung").
- Alle Klingenverschraubungen nachziehen.

4. Bei laufendem Motor Abstand halten.

- Verweisen Sie Personen aus dem Gefahrenbereich, da Gefährdung



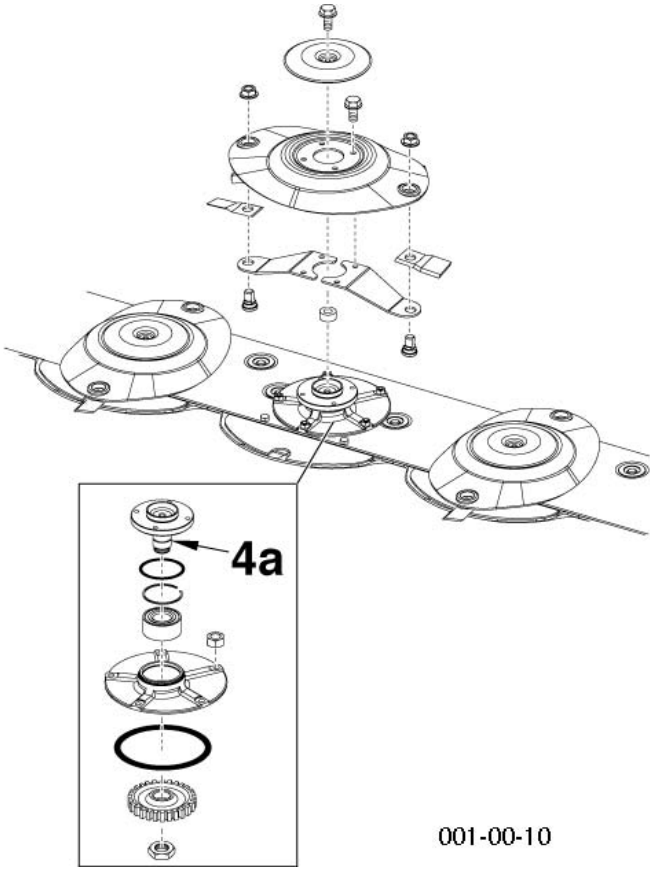
durch fortgeschleuderte Fremdkörper bestehen kann.

Besondere Vorsicht ist auf steinigen Feldern und in der Nähe von Straßen und Wegen geboten.

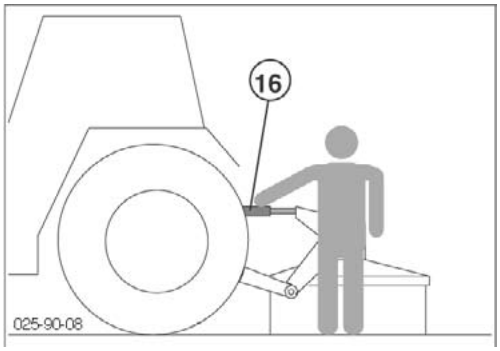
5. Gehörschutz tragen

Bedingt durch die unterschiedlichen Ausführungen der verschiedenen Schlepperkabinen, kann der Geräuschpegel am Arbeitsplatz, vom gemessenen Wert (siehe Techn. Daten) abweichen.

- Wird ein Geräuschpegel von 85 dB(A) erreicht oder überschritten, muß vom Unternehmer (Landwirt) ein geeigneter Gehörschutz bereitgestellt werden (UVV 1.1 § 2).
- Wird ein Geräuschpegel von 90 dB(A) erreicht oder überschritten, muß der Gehörschutz getragen werden (UVV 1.1 § 16).



Mähen



1. **Schnitthöhe durch Verdrehen der Oberlenkerspindel einstellen (max. 5° Neigung der Mähscheiben).**

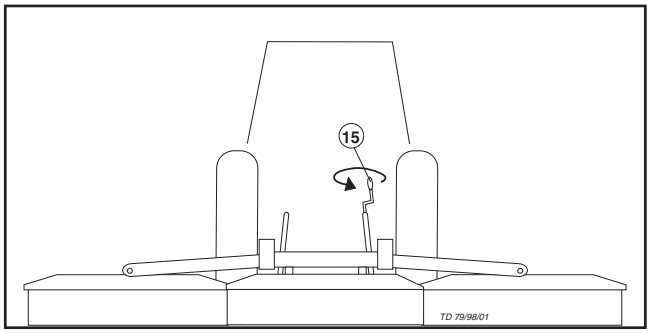
2. **Zum Mähen kuppeln Sie die Zapfwelle außerhalb des Mähgutes langsam ein und bringen die Mähkreisel auf volle Tourenzahl.**

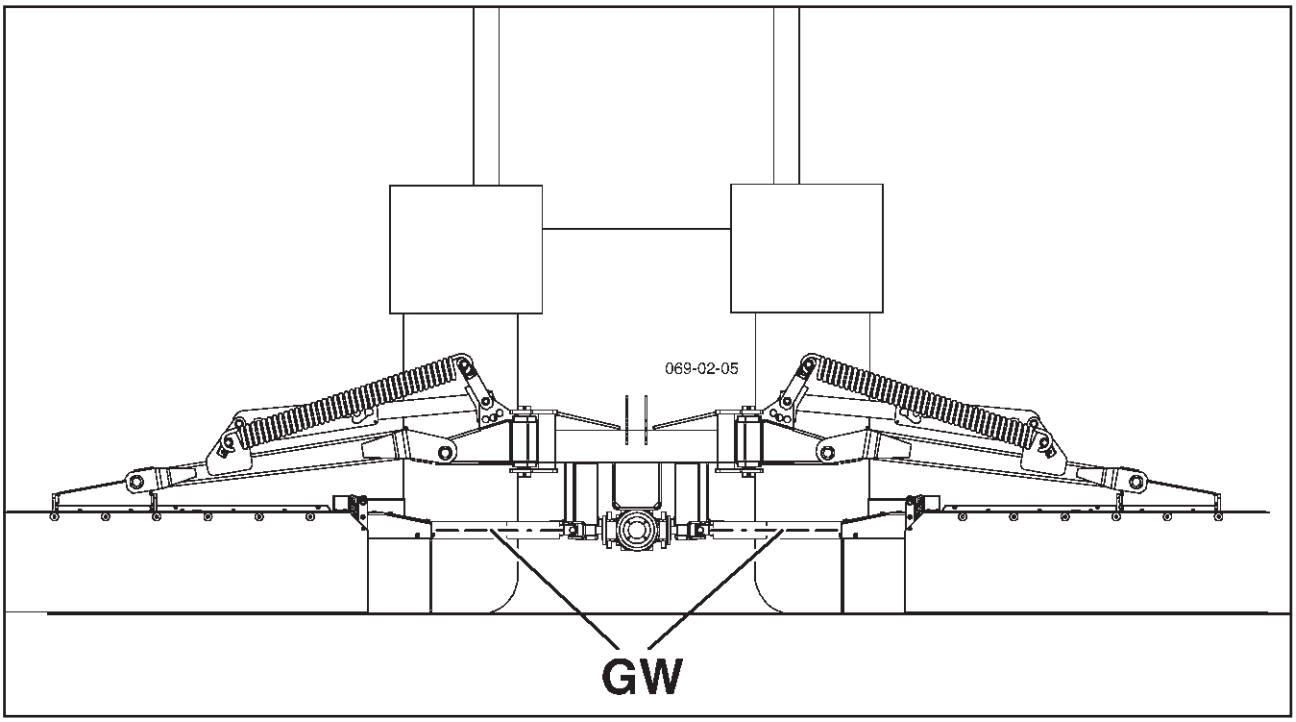
   Durch eine gleichmäßig zügige Drehzahlerhöhung werden systembedingte Geräusche im Zapfwellenfreilauf vermieden.

- Die Fahrgeschwindigkeit richtet sich nach Geländeverhältnissen und Mähgut.

Einstellung:

- Die Lage der Gelenkwelle (GW) soll beim Mähen ungefähr waagrecht sein.
- Anbaurahmen waagrecht.
- Die Hydraulikunterlenker so fixieren, daß das Gerät seitlich nicht ausschwenken kann.





Anfahrsicherung:

Beim Ausmähen um Bäume, Zäune, Grenzsteine u.ä. kann es trotz vorsichtiger und langsamer Fahrweise zum Anfahren an Hindernisse mit dem Mähbalken kommen. Um dabei Schäden zu vermeiden, ist am Mähwerk eine Anfahrsicherung vorgesehen.

Achtung!

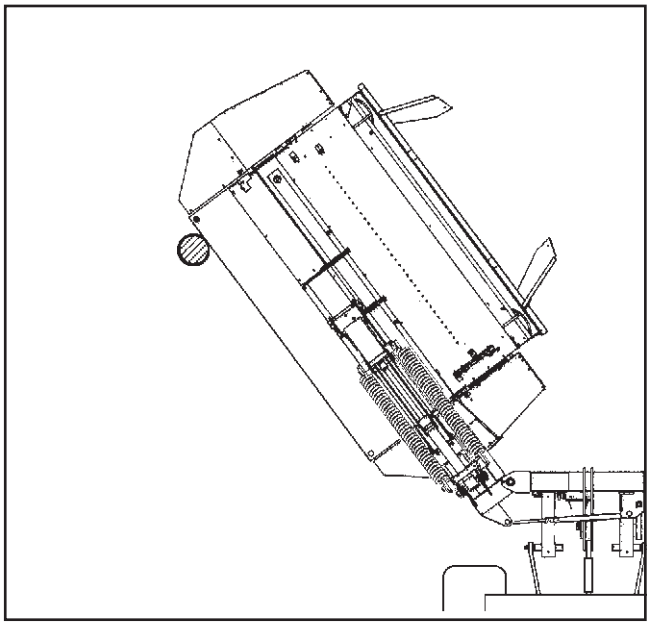
Es ist nicht Zweck der Anfahrsicherung, bei voller Fahrt Schäden an der Maschine zu vermeiden.

Funktion der hydraulischen Anfahrsicherung:

Beim Anfahren an ein Hindernis schwenkt der Mähbalken soweit nach hinten bis das er am Hindernis vorbeigeführt werden kann.

Anschließend kann der Mähbalken wieder hydraulisch in die Arbeitsposition zurückgeschwenkt werden.

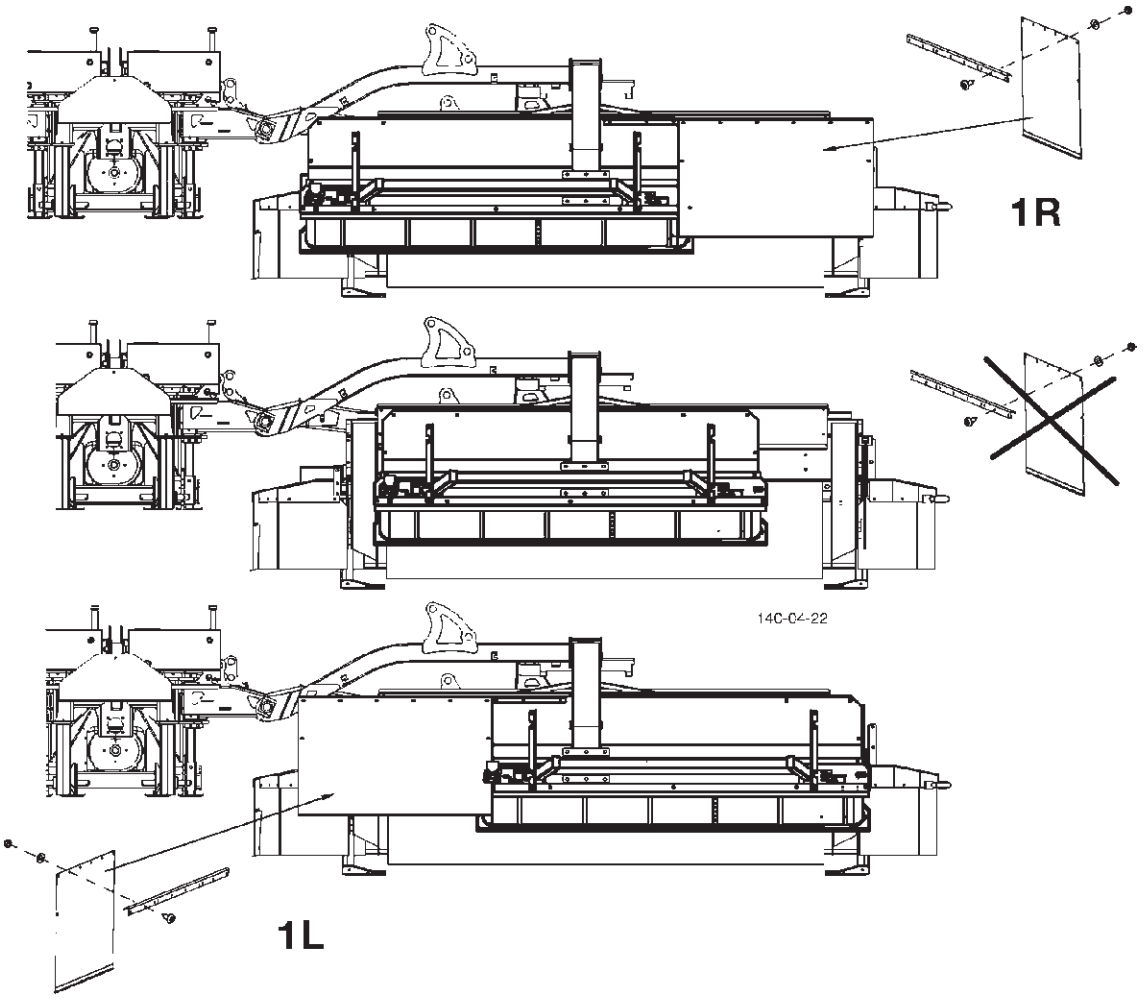
Dazu das doppeltwirkendes Steuerventil (ST) betätigen.



Sicherheitshinweise

Kontrolle (1R, 1L)

- Den Zapfwellenantrieb grundsätzlich nur dann einschalten wenn sich sämtliche Sicherheitseinrichtungen (Abdeckungen, Schutztücher, Verkleidungen, usw.) in ordungsgemäßem Zustand befinden und in Schutzstellung am Gerät angebracht sind.



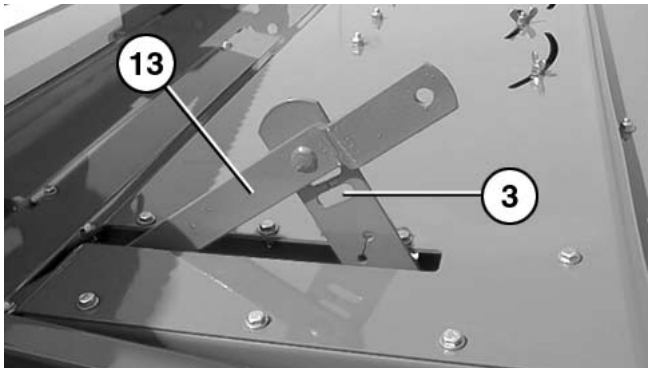
Mähen mit dem Aufbereiter

Der Aufbereitungseffekt kann verändert werden.

- Mit dem Handhebel (13) wird der Abstand zwischen Einstelleiste und Rotor verstellt.

  In der tiefsten Stellung ist die Aufbereitung am stärksten (Pos. 3)

  Das Futter soll aber nicht zerschlagen werden.

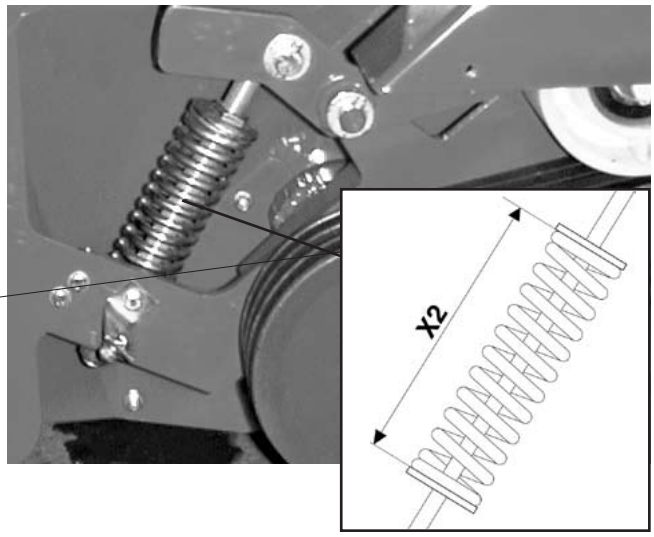


Richtige Riemenspannung

Maß X2 kontrollieren

NOVACAT 7800: X2 = 164 mm (Seitliche Mähwerke)

NOVACAT 8600: X2 = 164 mm (Seitliche Mähwerke)



Rotordrehzahl 700 U/min

- weniger Beschädigung des Mähgutes

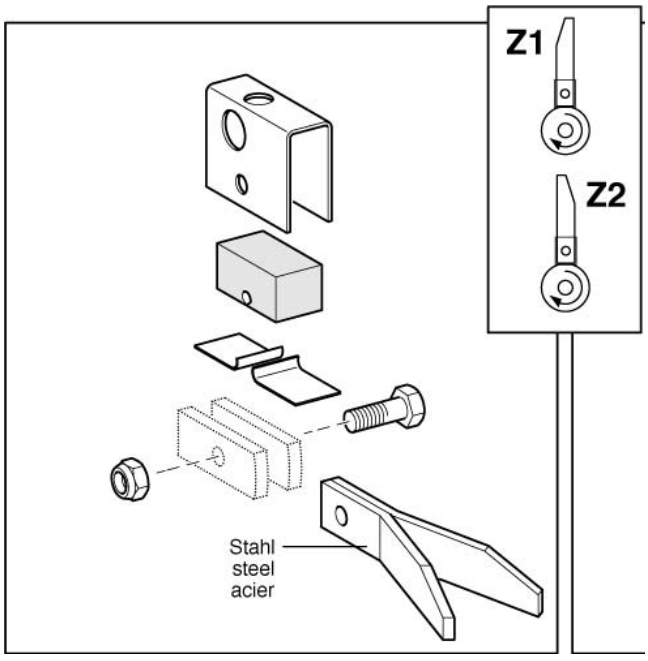
Riemenscheibe, Riemen und Riemenschutz müssen ausgetauscht werden. Teile siehe Ersatzteilliste.

Stellung der Rotorzinken

Pos. Z1: Stellung der Rotorzinken für normale Einsatzbedingungen.

Pos. Z2: Für schwierige Einsatzbedingungen, wenn sich zum Beispiel das Futter um den Rotor wickelt.

Die Rotorzinken um 180° wenden (Pos. Z2). Diese Zinkenstellung beseitigt in den meisten Fällen das Problem. Der Aufbereitungsefekt wird aber damit etwas verringert.



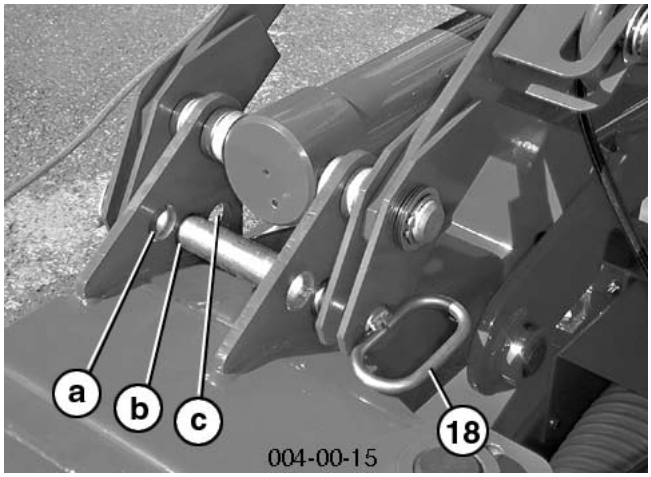
Aus- und Einbau des Aufbereiters

Seitliche Mähwerke

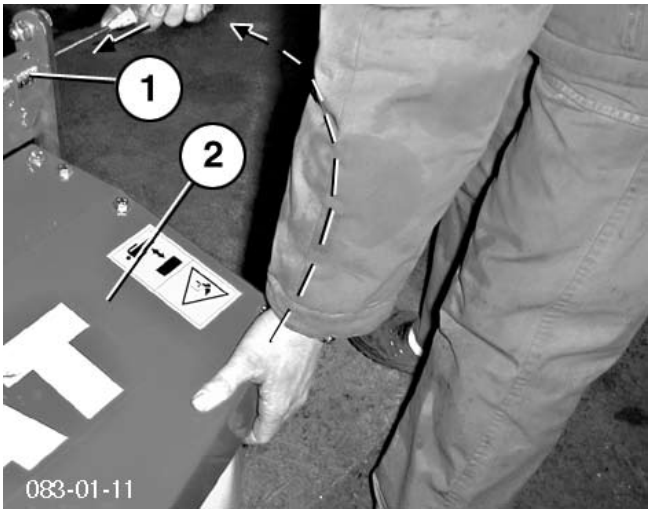
Vor dem Ausbauen des Aufbereiters die Federvorspannung verringern.

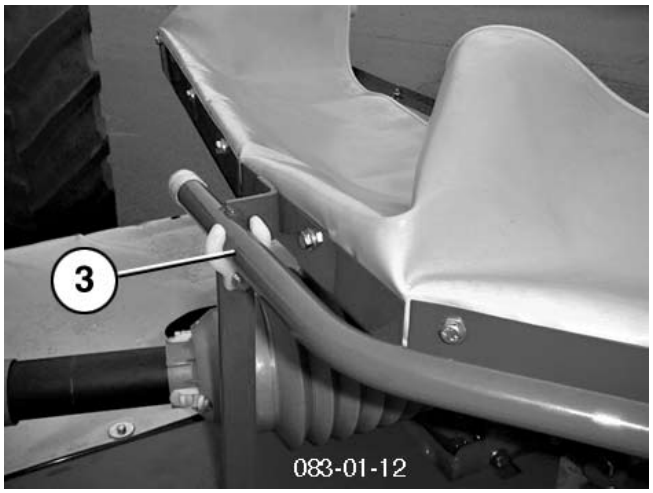
Bolzen (18) in die entsprechende Position (a,) abstecken (siehe Kapitel "WARTUNG").

Sonst besteht die Gefahr, daß nach Abkuppeln des Aufbereiters der Mähbalken ruckartig hochschwenkt.



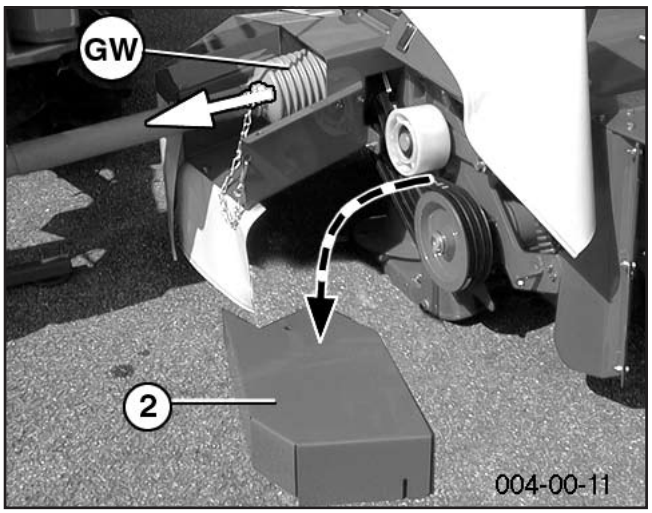
1. **Mähwerk vom Traktor abbauen**
   (nur bei Mähwerks-Kombination 3).
2. **Verriegelung (1) lösen und Schutz (2) hochschwenken**
   - Schutzbügel in Halter einrasten (3)
   - links und rechts

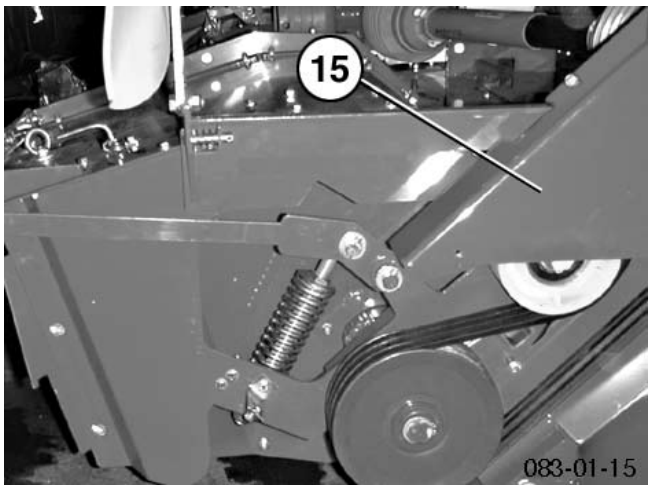




3. **Riemenschutz (2) entfernen** (Front-Mähwerk)

3a. Riemenschutz (2) entfernen und Gelenkwelle (GW) vom Getriebe abziehen (seitliche Mähwerke)

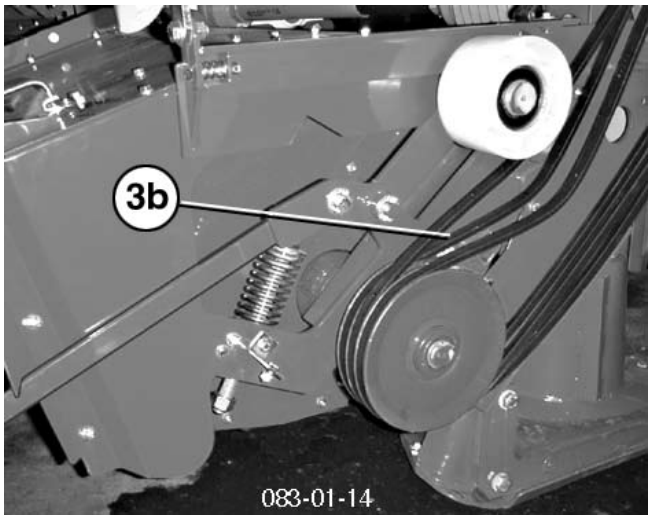


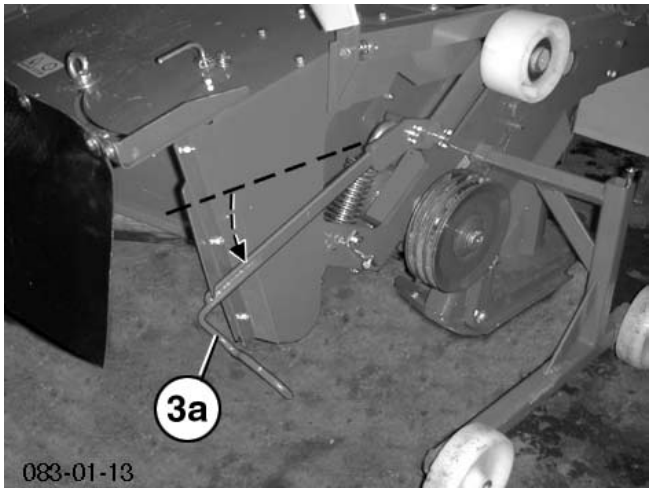


Front-Mähwerk

3. Riemen entfernen (3b)

- Vorher mittels Hebel (3a) entspannen

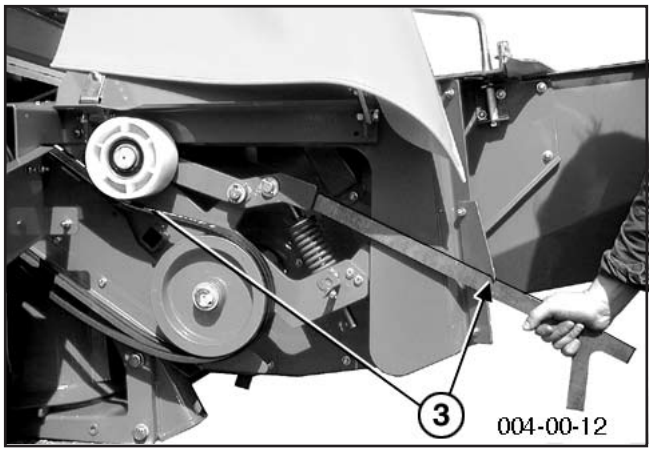




Seitliche Mähwerke

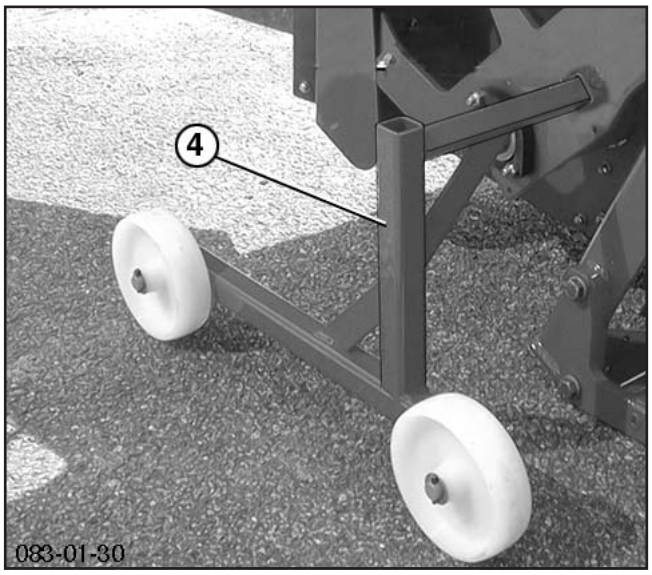
3a. Riemen entfernen

- Vorher mittels Hebel (3) entspannen



4. Transporträder (4) montieren

- links und rechts

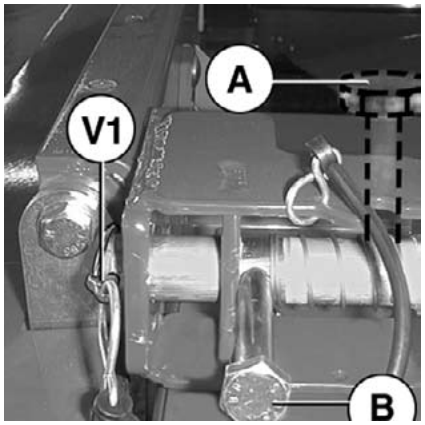


5. Befestigungen links und rechts lösen

- **Federbelasteter Fixierbolzen bis Baujahr 2004**

  Vorstecker (V1) entfernen und Bolzen entriegeln

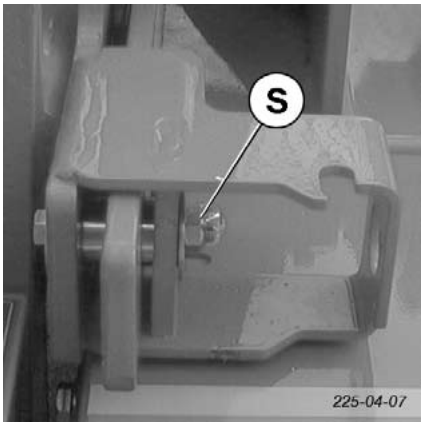
  • Pos A = entriegelt • Pos B = verriegelt



- **Verschraubt ab Baujahr 2004**

  Schraube (S) entfernen

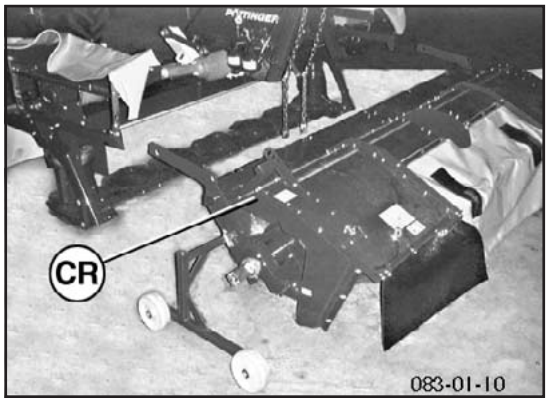
  (Federbelasteter Fixierbolzen = Wunschausrüstung)

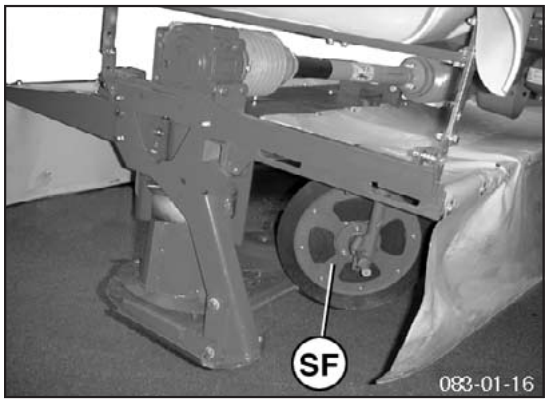


Wichtig!

Beim Mähen ohne Aufbereiter sind am Mähbalken zusätzlich Schutzelemente und die beiden Schwadformer zu montieren. Teile siehe Ersatzteilliste.

6. Aufbereiter (CR) immer standsicher abstellen



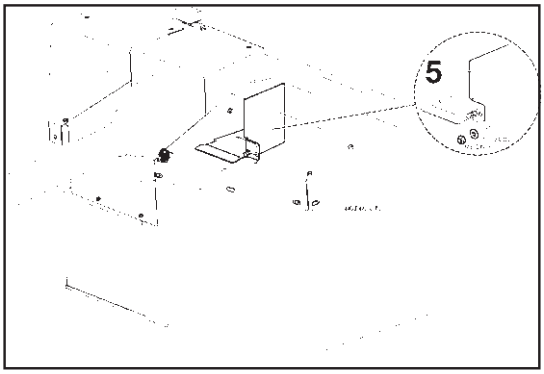


Einbau des Aufbereiters (CR) oder des Schwadformers (SF)

- erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge als der Ausbau.

7. Schutzblech montieren (5) (Front-Mähwerk)

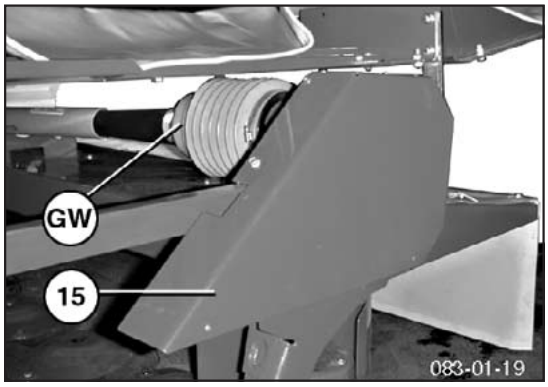
Dieses Schutzblech (5) verhindert das Eindringen von Schmutz in den Antriebsbereich.



8. Schutzblech montieren (15) (nur bei den seitlichen Mähwerken)

Dieses Schutzblech (5) verhindert das Eindringen von Schmutz in den Antriebsbereich.

• Gelenkwelle (GW) ankuppeln



Besonders zu beachten, wenn der Aufbereiter vom Mähbalken demontiert ist

Hinweis

Eine Maschine mit Aufbereiter (CR) ist als gesamte Einheit mit ordnungsgemäßen Schutzelementen ausgestattet.

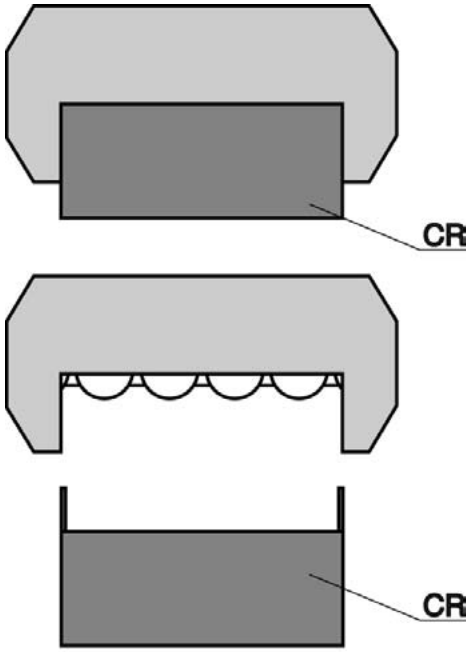
Falls aber der Aufbereiter abgebaut wird ist die Mäheinheit nicht mehr vollständig verkleidet. In diesem Zustand darf ohne zusätzliche Schutzelemente nicht gemäht werden!

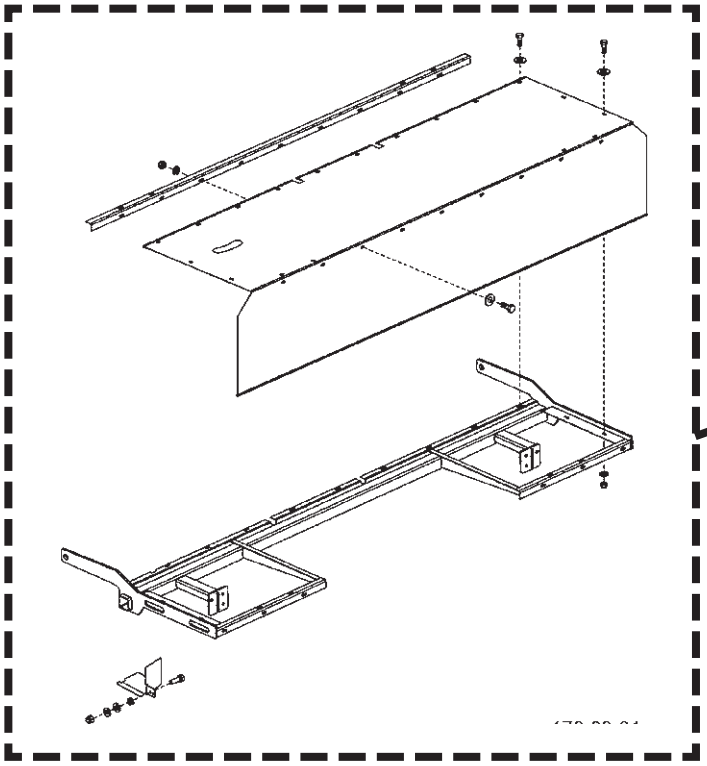
Achtung!

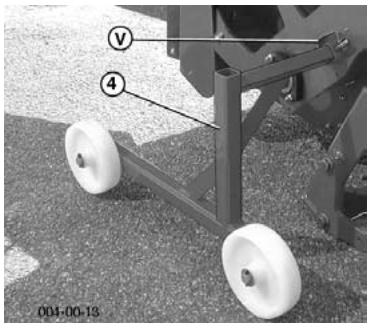
Für das Mähen ohne Aufbereiter (CR) sind am Mähbalken Schutzelemente zu montieren, die speziel für diese Betriebsart vorgesehen sind.

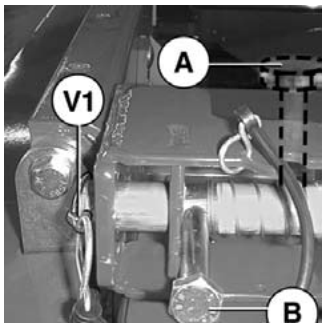
Bei einer neuen Maschine mit Aufbereiter sind diese Schutzelemente nicht im Lieferumfang enthalten;

die Teile müssen zusätzlich bestellt werden (siehe Ersatzteilliste, Baugruppe "SCHUTZ HINTEN").







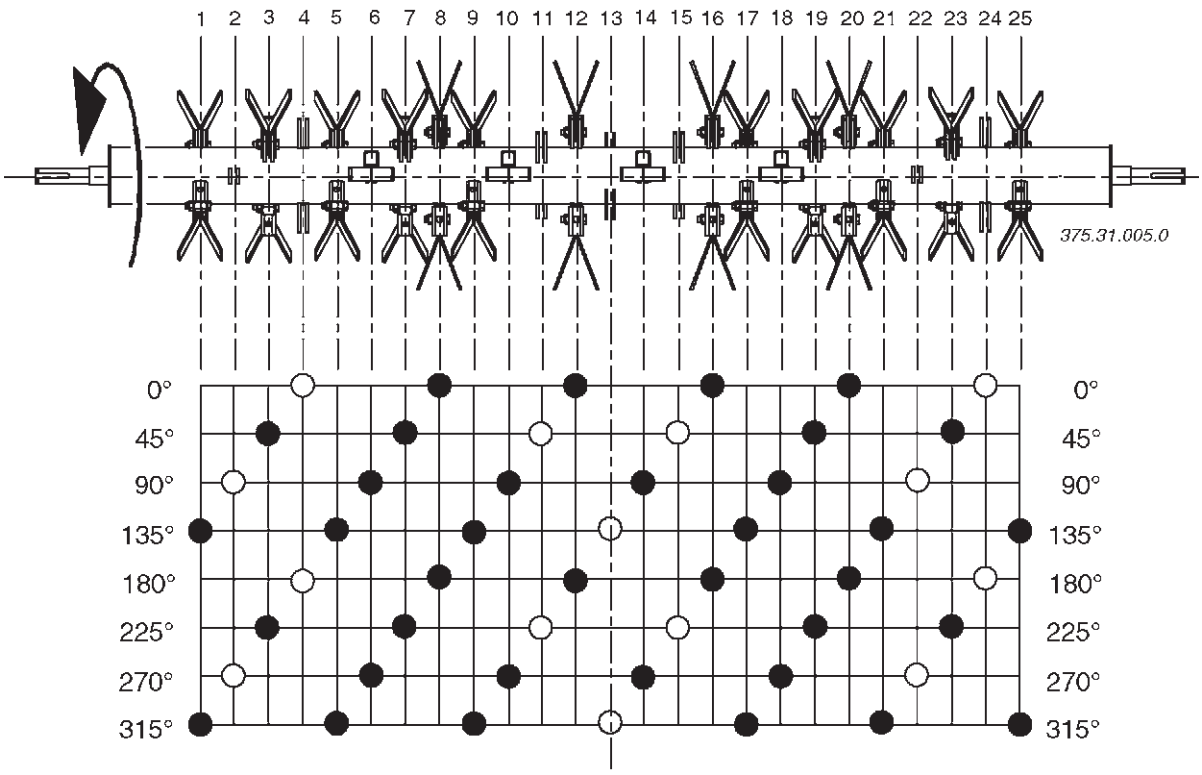


Wunschausrüstung

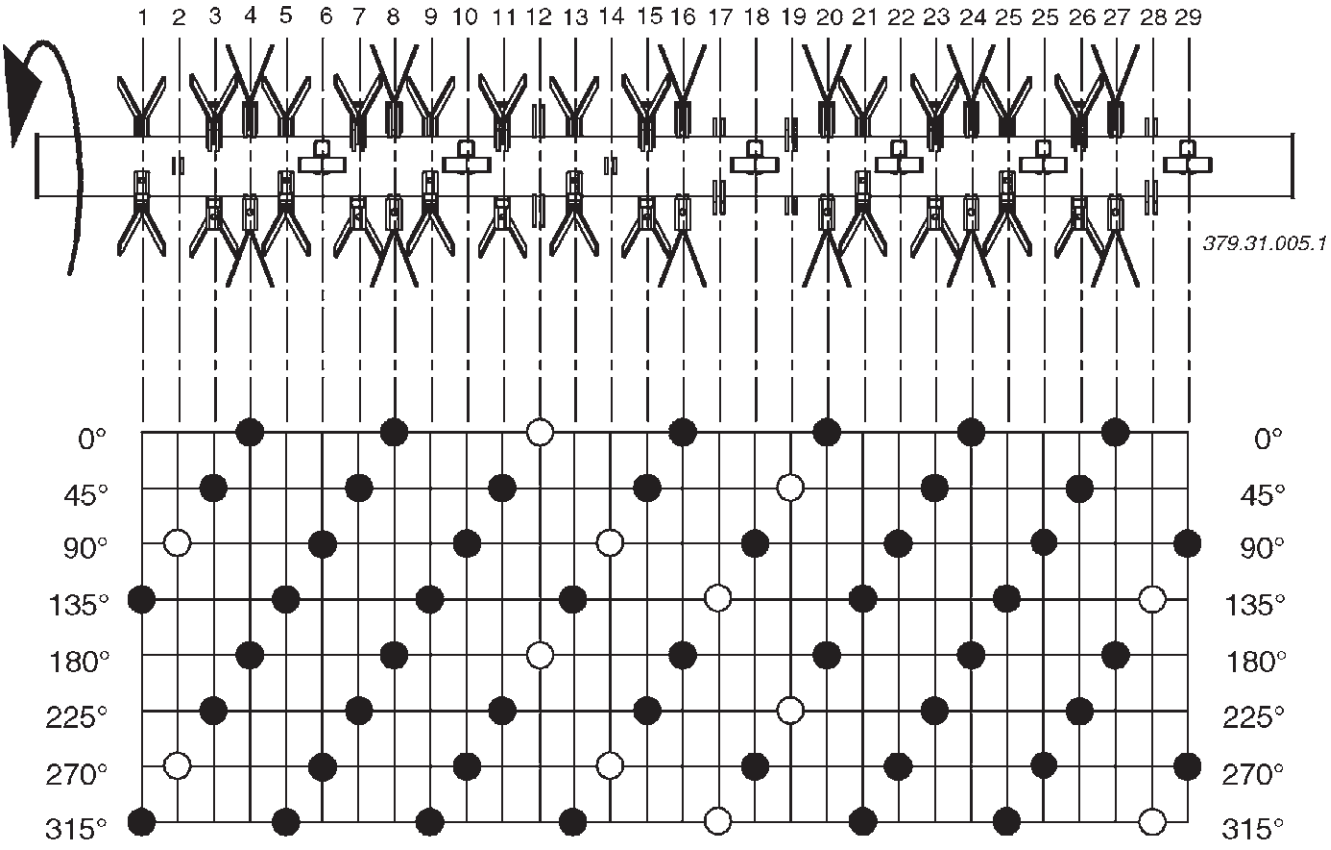
- Fahrwerk (4)
- Federbelasteter Fixierbolzen (A-B)

Für das Mähen ohne Aufbereiter (CR)

- Sicherheitshinweise (oben) unbedingt beachten!



NOVACAT 266 F (Type PSM 375)
NOVACAT 7800 (Type PSM 383)

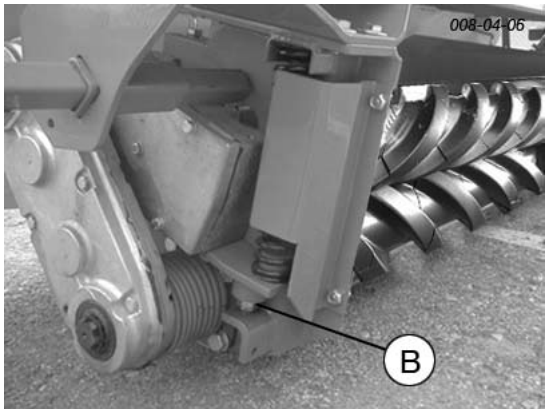


NOVACAT 305 H (Type PSM 379)
NOVACAT 306 F (Type PSM 376)
NOVACAT 8600 (Type PSM 384)

Einstellungen

Seitliche Druckfedern

- zum Einstellen des Abstandes zwischen den Gummiwalzen
- durch Schraube (B) regulierbar



Hinweis!

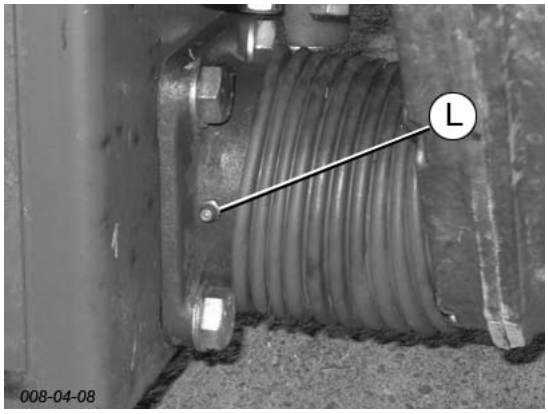
Aus- und Einbau des Walzen-Aufbereiters siehe Kapitel "Aufbereiter"

Reinigung und Wartung

Nach jedem Einsatz mit Wasser reinigen

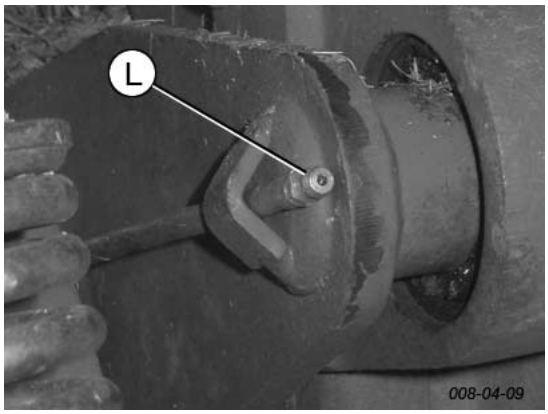
- die Gummiwalzen
- die Seitenlager

(Bei Verwendung von Hochdruckreinigern siehe Kapitel "Wartung und Instandhaltung")



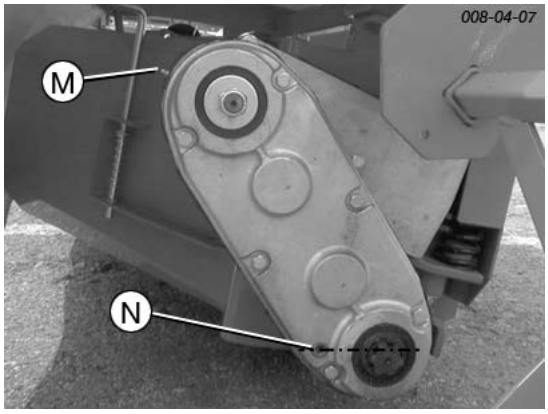
Nach jedem Einsatz schmieren

- die Seitenlager (L) der unteren Walze links und rechts
- das Seitenlager (L) der oberen Walze links



Nach 100 Betriebsstunden schmieren

- das Getriebe (M) der oberen Walze rechts



Nach 500 Betriebsstunden

- das Öl auswechseln
- Öl Type SAE 90 (III) bis zur Markierung (N) auffüllen

Variante

System "extra dry"

Hinweis

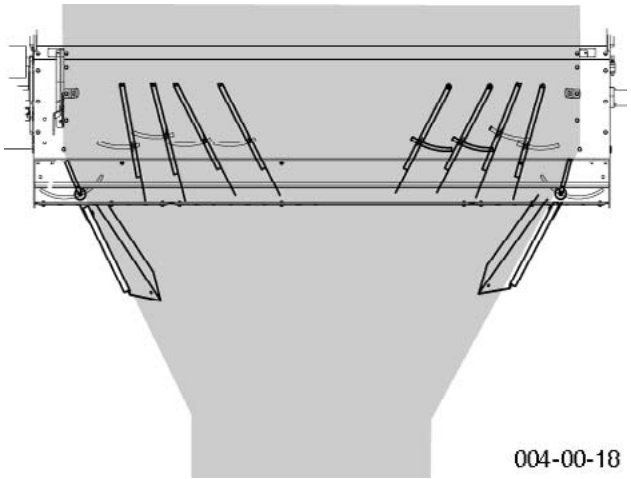
Die unten beschriebenen Einstellungen sind als Grundeinstellung zu verstehen. Bedingt durch die unterschiedlichen Futterarten, kann eine optimale Einstellung der Leitbleche eventuell erst im praktischen Einsatz ermittelt werden.

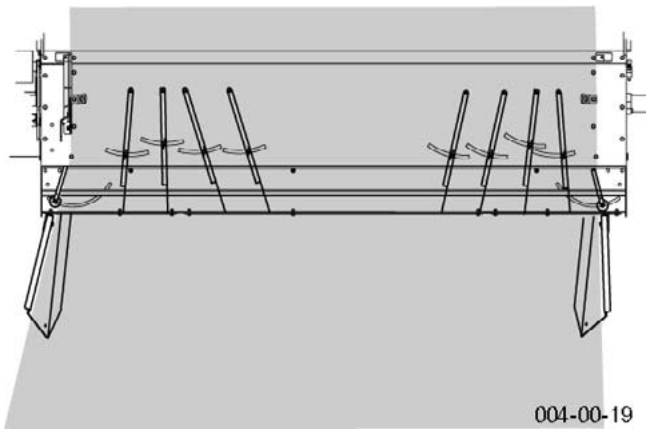
Schwaden

Breitstreuen

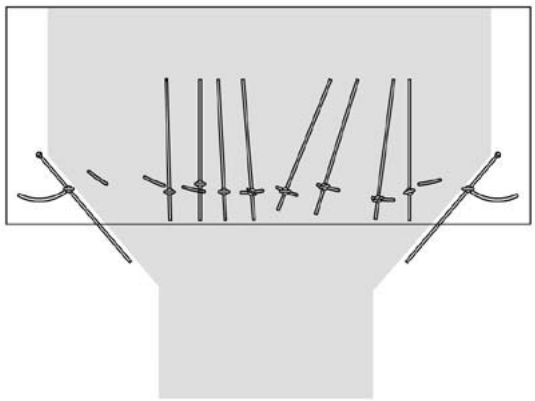
1. Positionen der Leitbleche einstellen
   - siehe Abbildung

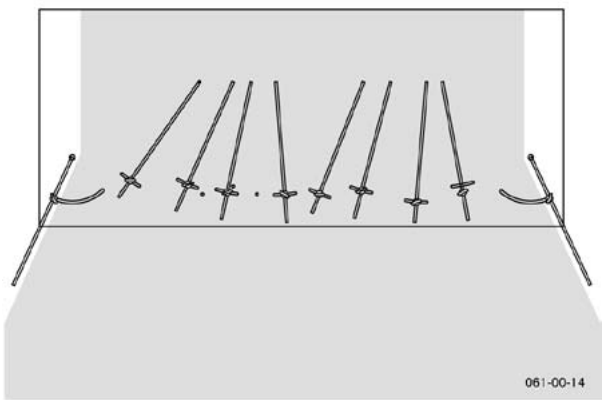
NOVACAT 8600 extra dry





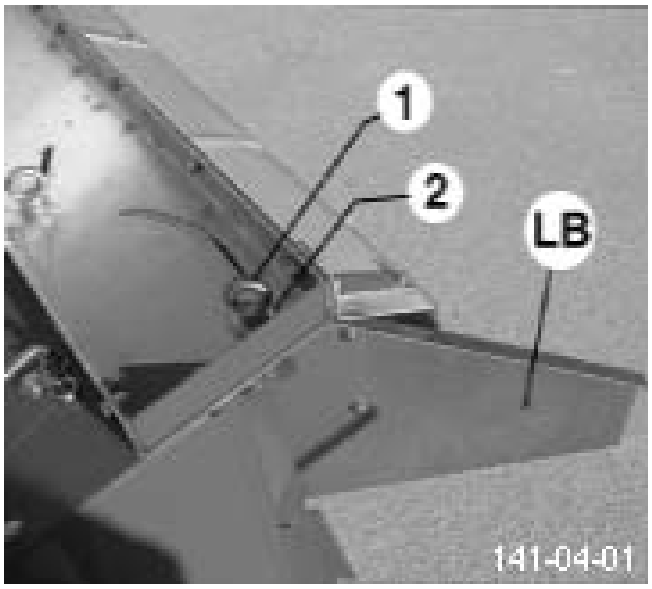
NOVACAT 7800 extra dry





Leitblech demontieren

Beim Breitstreuen kann es vorkommen, daß das montierte, linke Leitblech (LB) die Streubreite verringert.

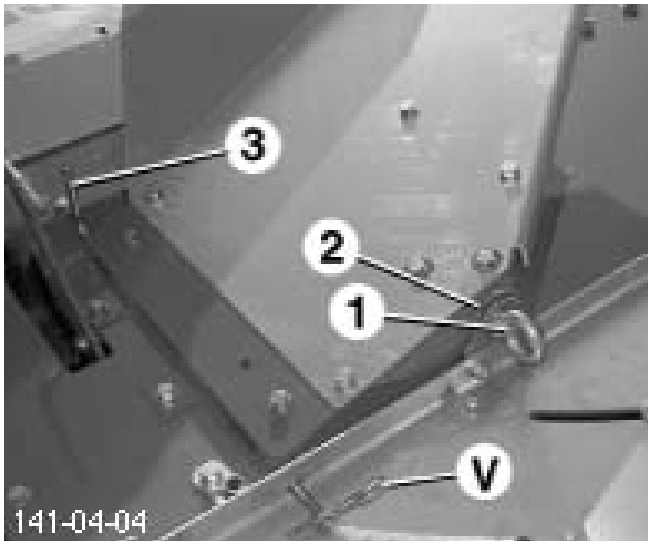


Wird eine größere Streubreite gewünscht kann das Leitblech demontiert werden.

- Ringschraube (1) und Scheibe (2) entfernen
- Vorstecker (V) entfernen und Bolzen (3) herausziehen

- Leitblech (LB) auf der Oberseite des Aufbereiters montieren
  - Bolzen (3) und Vorstecker (V)
  - Ringschraube (1) und Scheibe (2).

  Wichtig: Scheibe (2) laut Bild anordnen.



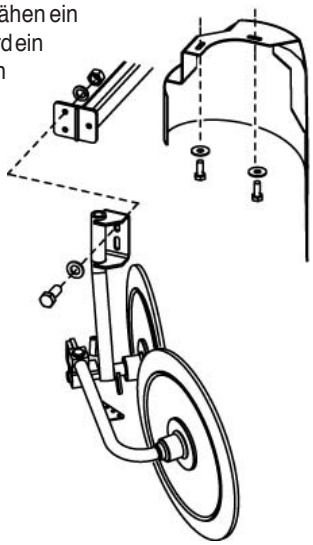
Leitblech montieren

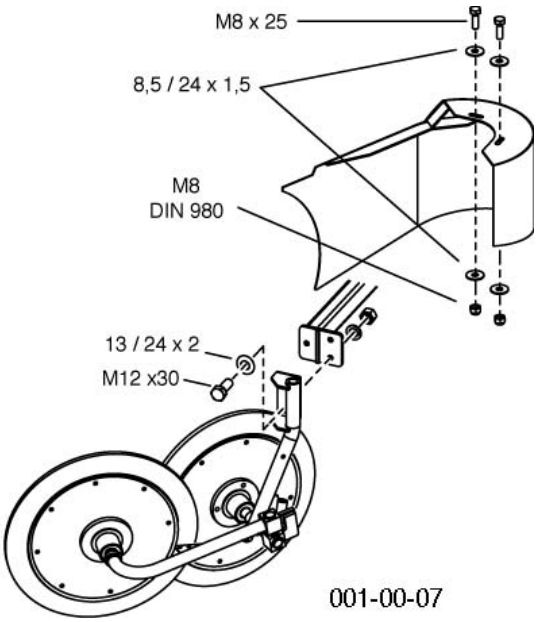
Zum Schwaden ist das Leitblech in der dafür vorgesehenen Position zu montieren.

- Die Montage erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge als die Demontage.

Schwadscheiben

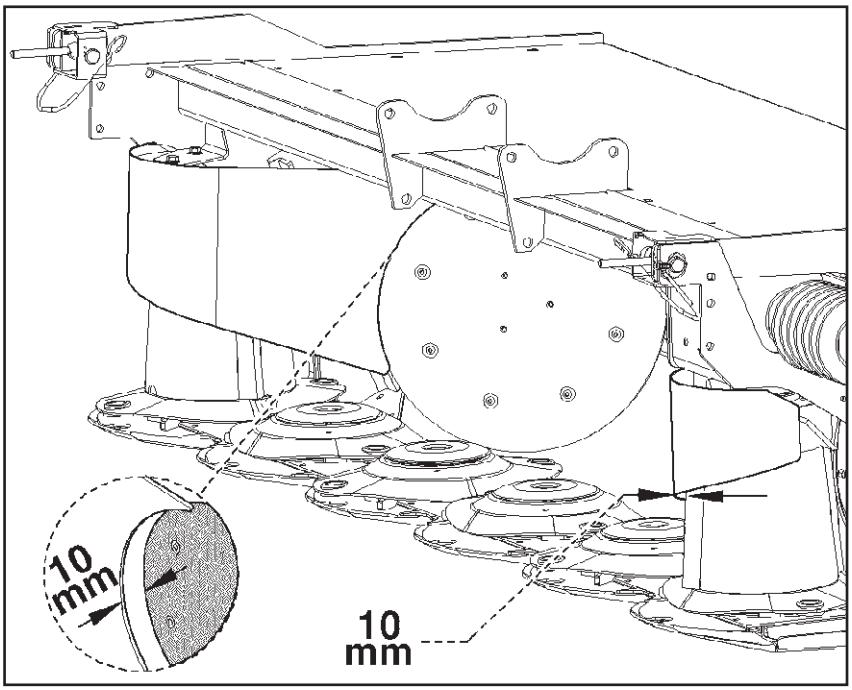
Mit den Schwadscheiben wird beim Mähen ein schmaler Schwad geformt. Dadurch wird ein Überfahren des Mähgutes mit breiten Schlepperreifen vermieden.





Leitbleche montieren

- links (1) und rechts (2)

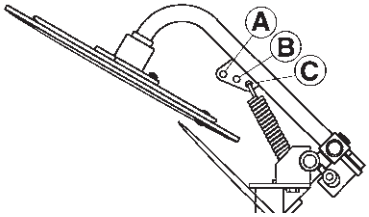


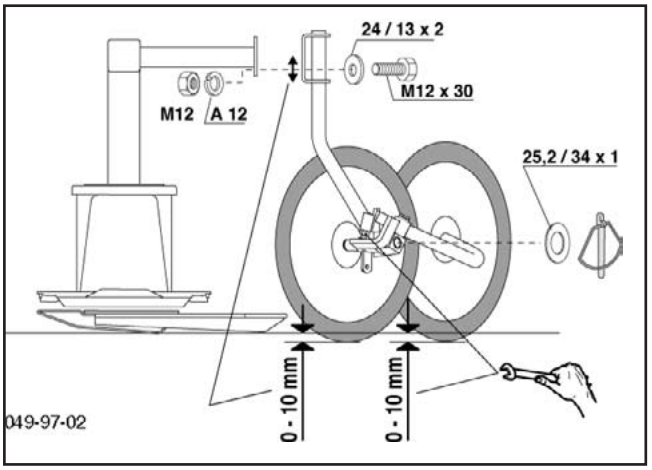
Einstellung der beiden Zugfedern

A = Bei hohen, dichten Futterbeständen.

B = Grundeinstellung.

C = Bei kurzen Futterbeständen.

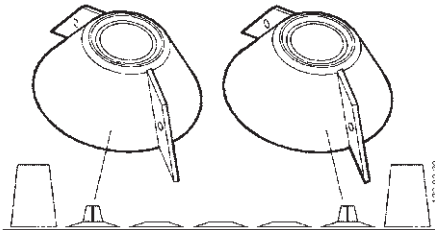




Förderkegeln (Wunschausrüstung)

Die Förderkegeln sind zu empfehlen:

- zum Verbessern der Förderleistung bei der Schwadablage, besonders bei schweren, dichten Futterbeständen.
- Einzelteile siehe Ersatzteilliste

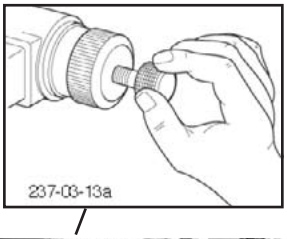


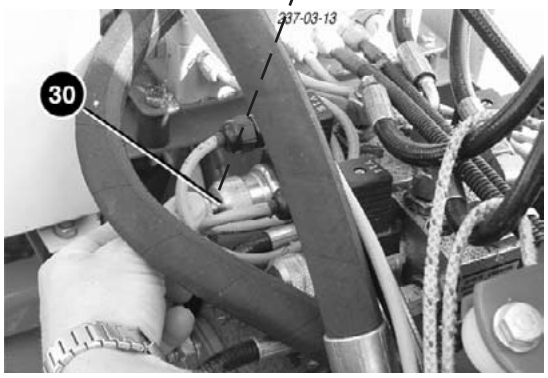
Abbau des Querförderbandes

1. Mäheinheiten absenken.

2. Verriegelungsklappen (31) durch Notbetätigung öffnen

- Schraube (30) beim jeweiligen Ventil eindrehen; Klappe (31) schwenkt in die Position "A"
- Schraube anschließend wieder herausdrehen



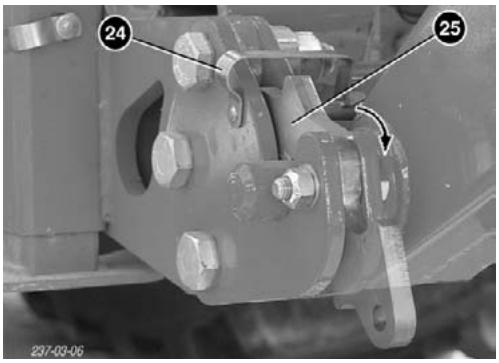


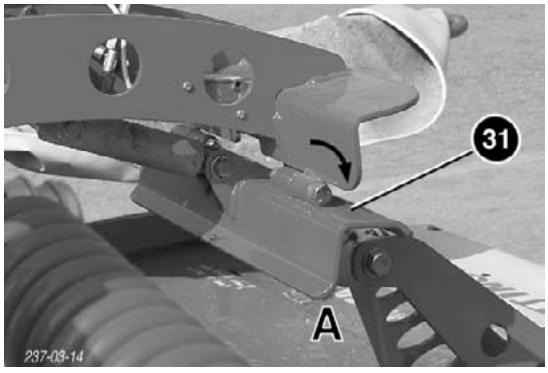
3. Stützfüße in die Abstützstellung bringen und sichern (5x)

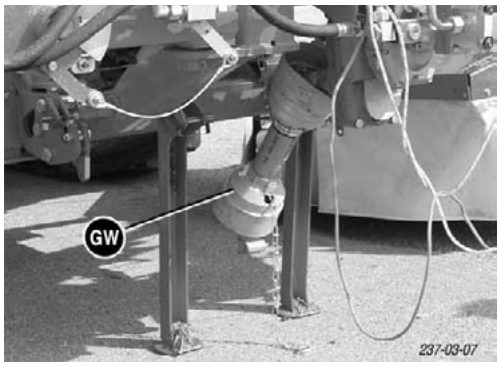
Dazu den Hauptrahmen und beide Mäheinheiten anheben.

4. Querförderbänder von Mäheinheit trennen

- Federvorstecker (24) entfernen und Unterlenkerverriegelung (25) wegklappen
- Gelenkwelle (GW) abkuppeln

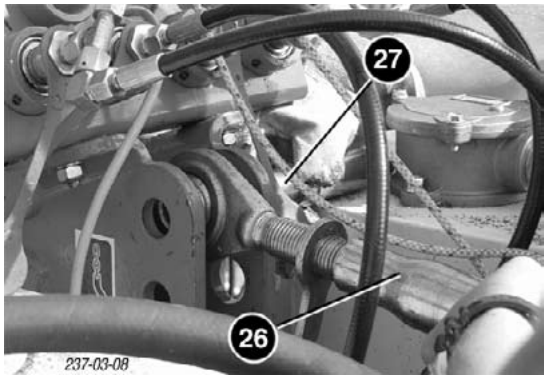






5. Hauptrahmen soweit absenken bis die Förderbänder auf den Stützfüßen stehen

6. Oberlenker (26) durch Verdrehen der Spindel lockern

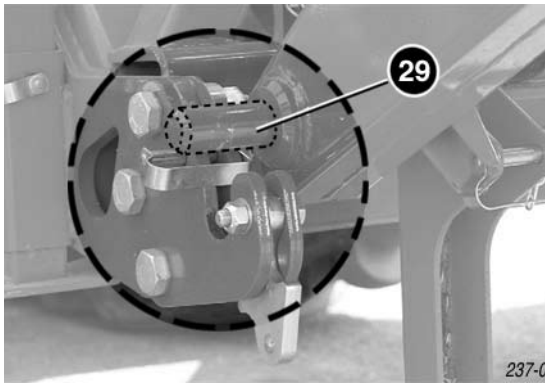


7. Oberlenkerbolzen (27) ausbauen

8. Hydraulikleitungen abkuppeln

9. Elektrokabel trennen

10. Hauptrahmen soweit absenken bis die Unterlenkerbolzen (29) frei sind



11. mit der Mäheinheit ein Stück nach vorne fahren;

die Querförderbänder sind jetzt von der Mäheinheit getrennt.

Anbau des Querförderbandes

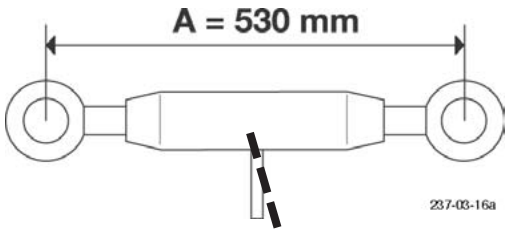
1. Mäheinheit an das Querförderband heranfahren

2. Leitungen anschließen

- Hydraulikschläuche anschließen
- Elektroverbindung (28) anschließen

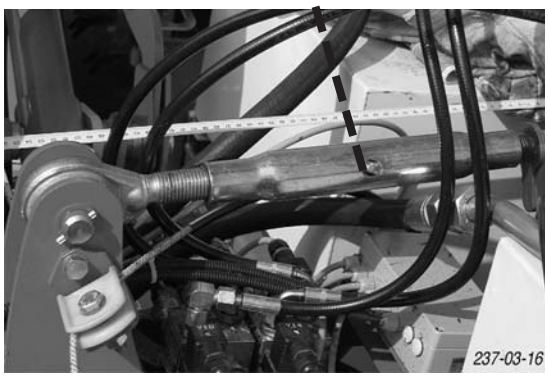
3. Querförderband mit Mäheinheit verbinden

- Hauptrahmen soweit ausheben bis die Unterlenkerbolzen (29) einrasten; anschließend weiter ausheben bis die Stützfüße frei beweglich sind.
- Die beiden Unterlenkerbolzen mit Laschen (25) verriegeln und mit Vorstecker (24) sichern.
- Gelenkwelle (GW) anbauen.
- Mittlere Stützfüße hochschwenken und sichern (3x).
- Hauptrahmen soweit absenken bis der Oberlenkerbolzen in die Bohrungen gesteckt werden kann.
- Den Oberlenkerbolzen mit Vorstecker sichern
- Oberlenkerlänge (**A = 530 mm**) durch Verdrehen der Spindel einstellen



4. Die beiden Mäheinheiten soweit ausheben bis die Stützfüße frei beweglich sind

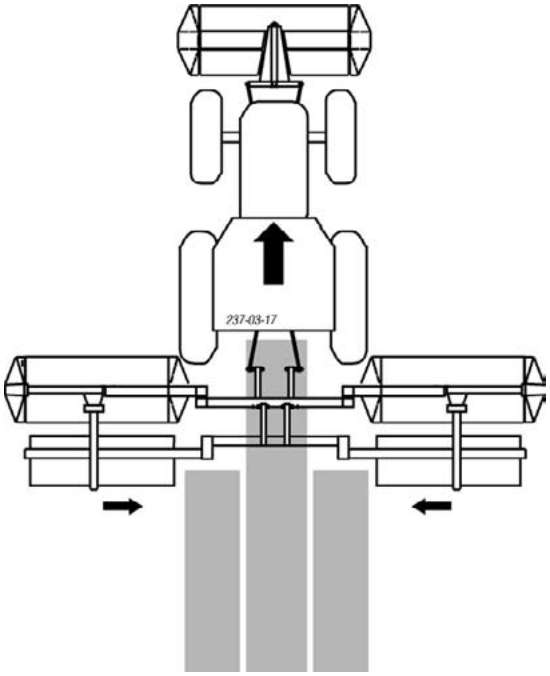
- Stützfüße hochschwenken und sichern (2x)



Schwadablagen

Standardeinstellung

Linkes und rechtes Förderband legen den Schwad zur Mitte hin ab

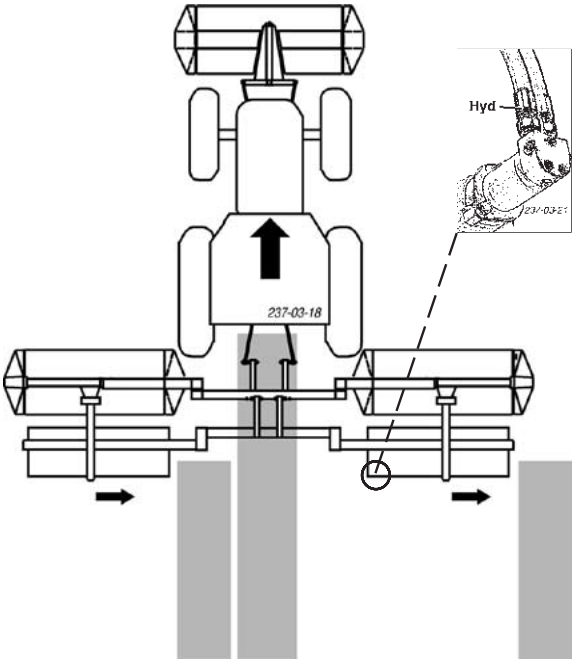


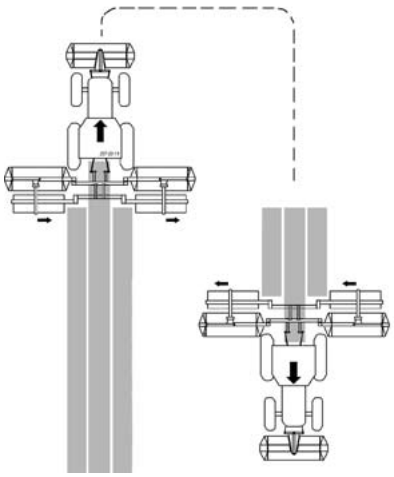
Sondereinstellung

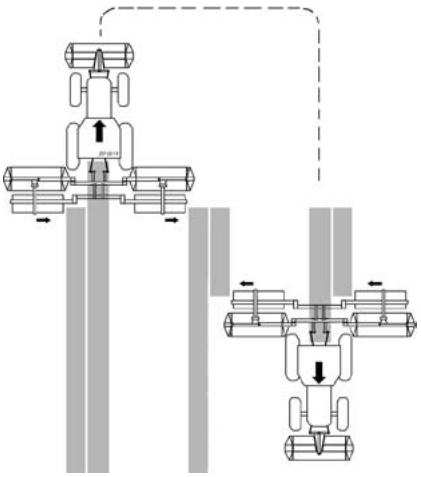
Die Drehrichtung des Motors kann verändert werden.

- Die Anschlüsse der beiden Hydraulikleitungen (Hyd) vertauschen (nur beim rechten Förderband).

  Der rechte Schwad wird dann nach außen gelegt.





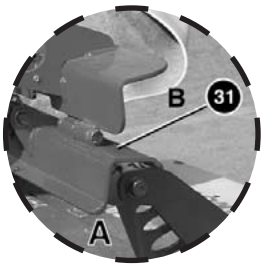


Betriebsarten

Allgemeines

Das Mähwerk kann in drei Betriebsarten benutzt werden.

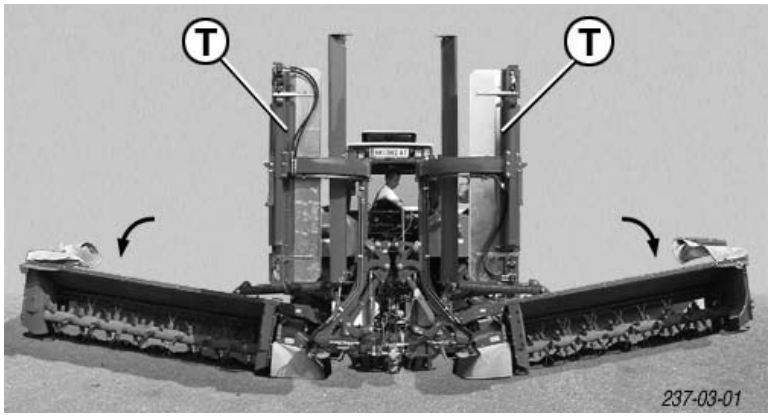
1. Beide Mähbalken mit gekoppelten Querförderbändern



Die Mähbalken und Querförderbänder werden gemeinsam geschwenkt, von der Arbeits- in die Transportstellung und umgekehrt.

- Die beiden Verriegelungsklappen (31) müssen dabei in der verriegelten Position stehen (B)

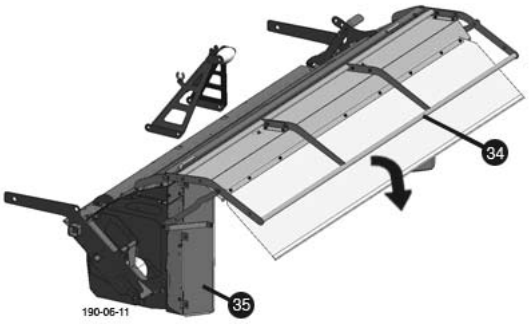
2. Beide Mähbalken mit entkoppelten Querförderbändern



Die Querförderbänder werden nicht geschwenkt; sie sind in der Transportstellung fixiert (T)

Nur die beiden Mähbalken werden geschwenkt, von der Arbeits- in die Transportstellung und umgekehrt.

- Die beiden Verriegelungsklappen (31) müssen dabei in der entriegelten Position stehen (A)
- Schutzbügel (34) herunterklappen
- Seitenschutz (35) montieren



Achtung!

Beim Einsatz ohne Querförderband muss der Schutzbügel (34) heruntergeklappt sein und die Seitenbleche (35) müssen montiert werden.

3. Beide Querförderbänder abgebaut

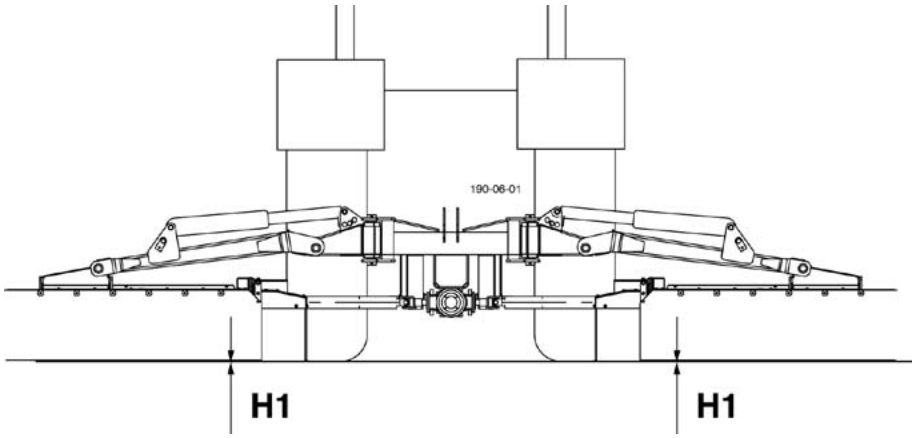
Die Querförderbänder können auch vom Mähwerk demontiert werden (siehe Kapitel "Abbau des Querförderbandes").

Anbau des Mähwerks an den Schlepper und einstellen der hydraulischen Entlastung

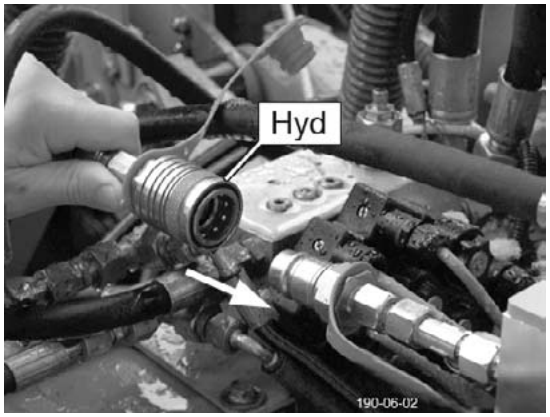
Achtung!

Bei der Einstellung und während der Arbeit, muß das Hydraulik-Steuerventil auf Schwimmstellung geschaltet sein.

1. Gerät auf ebener Fläche anbauen und in Mähposition bringen (H1).

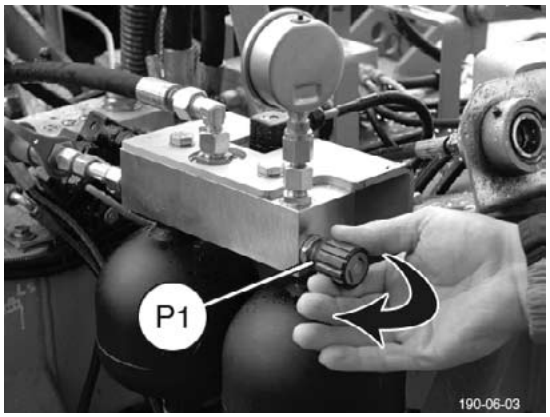


2. Hydraulik-Leitung (Hyd) an die Kupplung am Mähwerk und an den einfachwirkenden Hydraulik-Kreis des Schleppers ankuppeln.

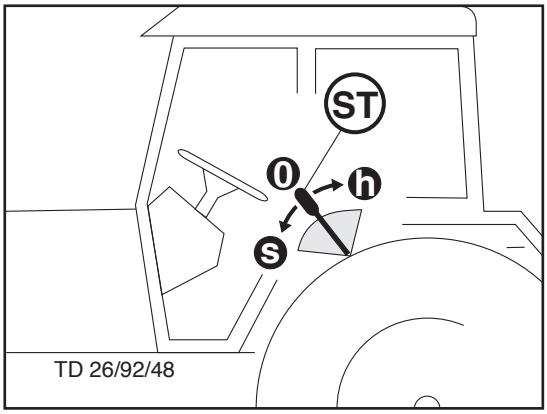


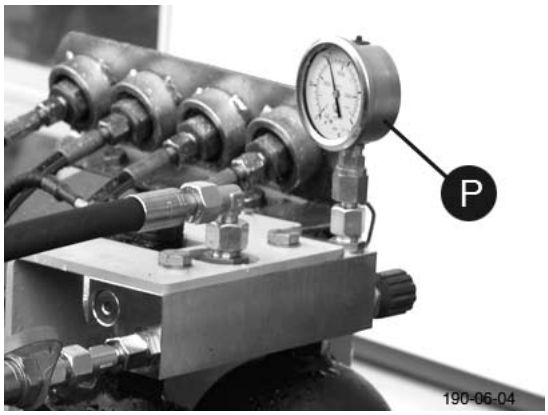
3. Druckventil (P1) ganz schließen

Drehrichtung nach rechts



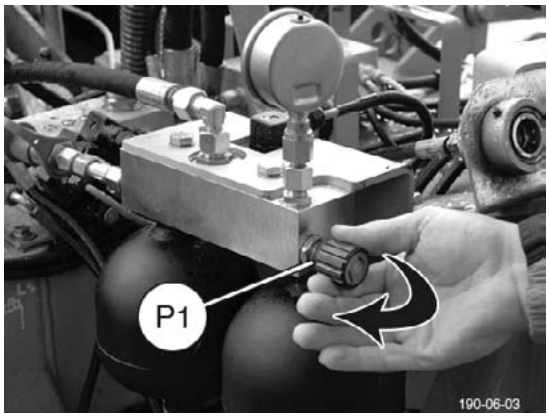
4. Hydraulik-Steuerventil (ST) solange betätigen, bis am Manometer (P) ein Druck von ca 170 bar angezeigt wird.

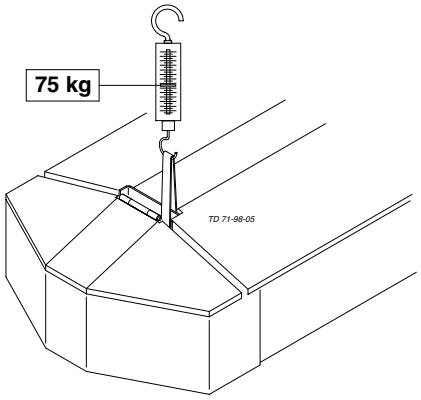




5. Hydraulik-Steuerventil auf Schwimmstellung (S) schalten.

6. Druckventil (P1) schrittweise öffnen und schließen bis Boden-Auflagelast des Mähbalkens zirka 75 Kg beträgt.



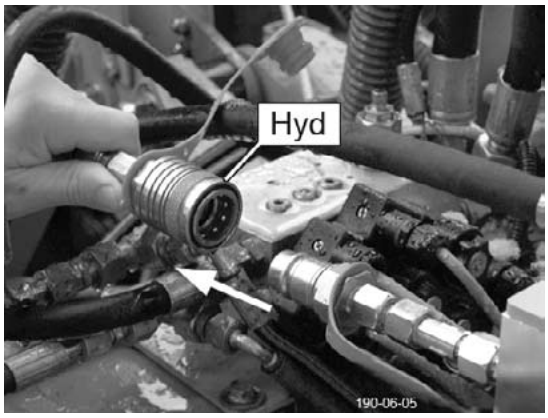


7. Boden-Auflagelast des Mähbalkens (150 kg) kontrollieren.

(links und rechts je 75 kg)

8. Falls Korrekturen notwendig sind Vorgang wiederholen.

9. Die Hydraulik-Leitung (Hyd) muss jetzt abgekuppelt werden, die Einstellarbeit ist abgeschlossen.



Hinweis!

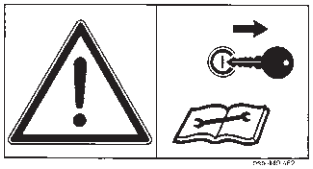
Einstellvorgang auf beiden Seiten (linke und rechte Mäheinheit) getrennt durchführen.

Achtung!

Ist kein Druck im Entlastungs-system, kann die Maschine nicht in Transportposition gebracht werden.

Sicherheitshinweise

• Vor Einstell- Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen.



Allgemeine Wartungshinweise

Um das Gerät auch nach langer Betriebsdauer in gutem Zustand zu erhalten, wollen Sie bitte nachstehend angeführte Hinweise beachten:

- Nach den ersten Betriebsstunden sämtliche Schrauben nachziehen.

Besonders zu kontrollieren sind:

Messerverschraubungen bei Mähwerken

Zinkenverschraubungen bei Schwader und Zetter

Ersatzteile

a. **Originalteile und Zubehör** sind speziell für die Maschinen bzw. Geräte konzipiert.

b. Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, daß nicht von uns gelieferte Originalteile und Zubehör auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind.

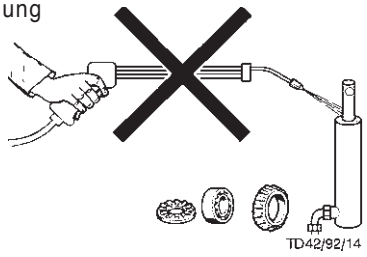
c. Der Einbau und/oder die Verwendung solcher Produkte kann daher unter Umständen konstruktiv vorgegebene Eigenschaften Ihres Gerätes negativ verändern oder beeinträchtigen. Für Schäden die durch die Verwendung von nicht Originalteilen und Zubehör entstehen, ist jedwede Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

d. Eigenmächtige Veränderungen, sowie das Verwenden von Bau- und Anbauteilen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers aus.

Reinigung von Maschinenteilen

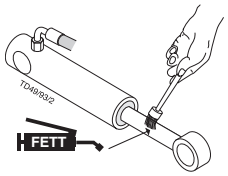
Achtung! Hochdruckreiniger nicht zur Reinigung von Lager- und Hydraulikteilen verwenden.

- Gefahr von Rostbildung!
- Nach dem Reinigen Maschine laut Schmierplan abschmieren und einen kurzen Probelauf durchführen.
- Durch Reinigung mit zu hohem Druck können Lackschäden entstehen.



Abstellen im Freien

Bei längerem Abstellen im Freien, Kolbenstangen reinigen und anschließend mit Fett koservieren.



Einwinterung

- Maschine vor der Einwinterung gründlich reinigen.
- Witterungsgeschützt abstellen.
- Getriebeöl wechseln bzw. ergänzen.
- Blanke Teile vor Rost schützen.
- Alle Schmierstellen abschmieren.

Gelenkwellen

- siehe auch Hinweise im Anhang

Für die Wartung bitte beachten!

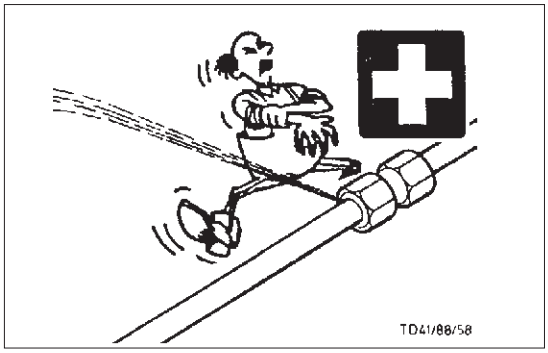
Es gelten grundsätzlich die Anweisungen in dieser Betriebsanleitung.

Falls hier keine speziellen Anweisungen vorhanden sind, gelten die Hinweise in der mitgelieferten Anleitung des jeweiligen Gelenkwellen Herstellers.

Hydraulikanlage

Achtung Verletzungs- und Infektionsgefahr!

Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten können die Haut durchdringen. Daher sofort zum Arzt!



Nach den ersten 10 Betriebsstunden und in der Folge alle 50 Betriebsstunden

- Hydraulikaggregat und Rohrleitungen auf Dichtheit prüfen und ggf. Verschraubungen nachziehen.

Vor jeder Inbetriebnahme

- Hydraulikschläuche auf Verschleiß kontrollieren.

  Verschlissene oder beschädigte Hydraulikschläuche sofort austauschen. Die Austauschleitungen müssen den techn. Anforderungen des Herstellers entsprechen.

Schlauchleitungen unterliegen einer natürlichen Alterung, die Verwendungsdauer sollte 5-6 Jahre nicht überschreiten.

Sicherheitshinweise

• Vor Einstell- Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen.

• Arbeiten unter der Maschine nicht ohne sichere Abstützung durchführen.

• Nach den ersten Betriebsstunden sämtliche Schrauben nachziehen.

Reparaturhinweise

Beachten Sie bitte die Reparaturhinweise im Anhang (falls vorhanden).

Ölstandskontrolle beim Mähbalken

- Die Ölmenge ist, unter normalen Betriebsbedingungen, jährlich zu ergänzen.

Hinweis:

- Ölstandskontrolle bei Betriebstemperatur durchführen.

  Das Öl ist in kaltem Zustand zu zähflüssig. Es bleibt zuviel Altöl an den Zahnrädern haften, das Meßergebnis wäre dann falsch.

1. Mähbalken auf einer Seite anheben (X1) und abstützen.

NOVACAT 266 F: X1 = 22,5 cm
NOVACAT 7800: X1 = 22,5 cm

NOVACAT 306 F: X1 = 38 cm
NOVACAT 8600: X1 = 38 cm

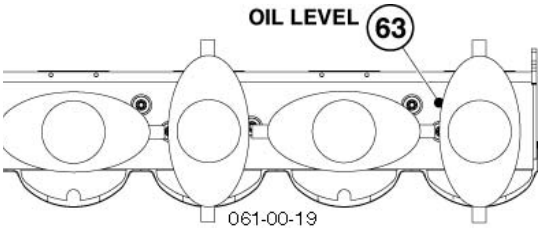
- Jene Seite an der sich die Öleinfüllschraube befindet bleibt am Boden.
- Den Mähbalken auf der anderen Seite um **(X1)** anheben und mit geeignetem Hilfsmittel abstützen.

2. Mähbalken in dieser Position etwa 15 Minuten stehen lassen.

- Diese Zeit ist notwendig damit sich das Öl im unteren Bereich des Mähbalkens sammelt.

3. Öleinfüllschraube (63) herausnehmen.

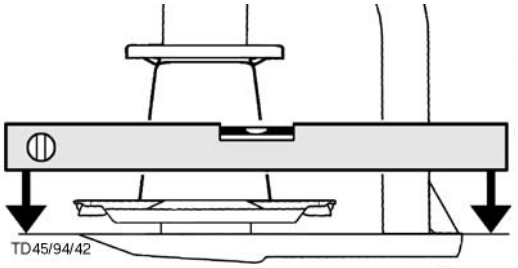
An der Bohrung dieser Einfüllschraube wird der Ölstand gemessen.



Wichtig!

Der Mähbalken muß dabei genau in waagrechter Lage sein.

- Öleinfüllschraube (63) herausnehmen und Öl "SAE 90" nachfüllen.



4. Ölstandskontrolle

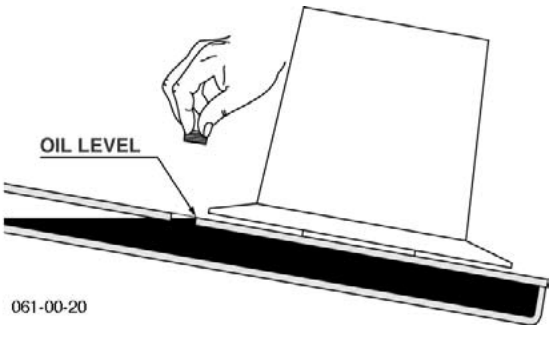
NOVACAT 266 F / 7800: Der Ölstand ist korrekt, wenn das Getriebeöl bis zur Niveauschraube[1] (OIL LEVEL) reicht.

NOVACAT 306 F / 8600: Abstand bis zum Öl-Niveau messen.

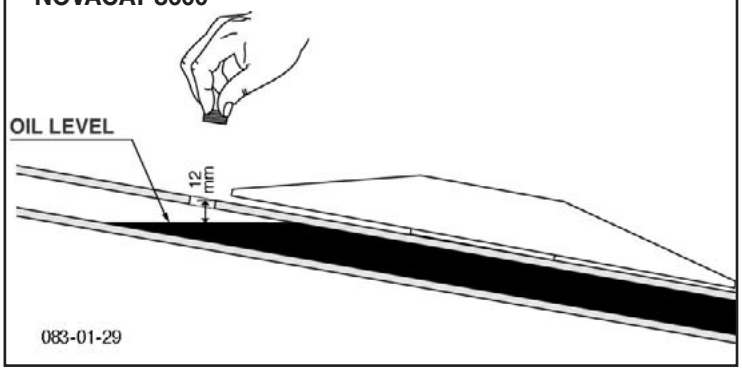
Der Ölstand ist korrekt, wenn der Abstand **12 mm** beträgt

- **Zu viel Öl führt beim Einsatz zur Überhitzung des Mähbalkens.**
- **Zu wenig Öl gewährleistet die notwendige Schmierung nicht.**

NOVACAT 266 F
NOVACAT 7800



NOVACAT 306 F
NOVACAT 8600



1) Die Öleinfüllschraube (63) ist gleichzeitig auch Niveauschraube (OIL LEVEL)

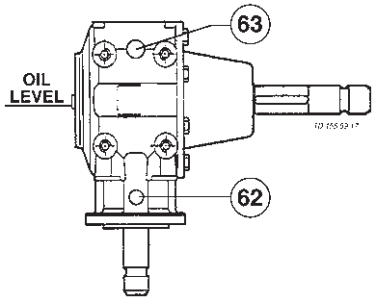
Winkelgetriebe

- Ölwechsel nach den ersten 50 Betriebsstunden.

  Die Ölmenge ist, unter normalen Betriebsbedingungen, jährlich zu ergänzen (OIL LEVEL).
- Ölwechsel spätestens nach 100^{h}.

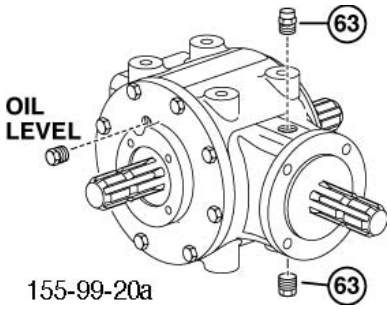
Ölmenge:

0,8 Liter SAE 90



Ölmenge:

1,0 Liter SAE 90



Montage der Mähklingen

Achtung!

Der Pfeil auf der Mähklinge zeigt die Drehrichtung der Mähscheibe an.

- Vor Montage, Anschraubflächen von Lack reinigen.

Mähbalken

Ölwechsel

- Ölwechsel nach den ersten 50 Betriebsstunden, spätestens jedoch nach 100^{h}.

Hinweis:

- Ölwechsel bei Betriebstemperatur durchführen.

  Das Öl ist in kaltem Zustand zu zähflüssig. Es bleibt zuviel Altöl an den Zahnrädern haften und dadurch werden vorhandene Schwebstoffe nicht aus dem Getriebe entfernt.

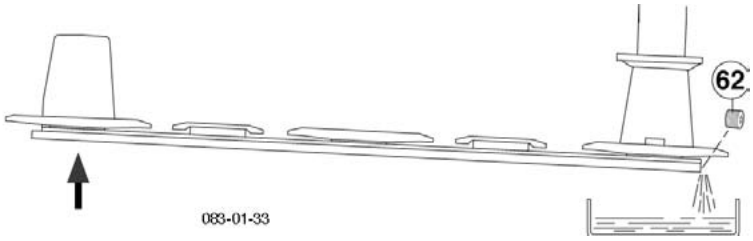
Ölmenge:

NOVACAT 266 F: 3 Liter SAE 90

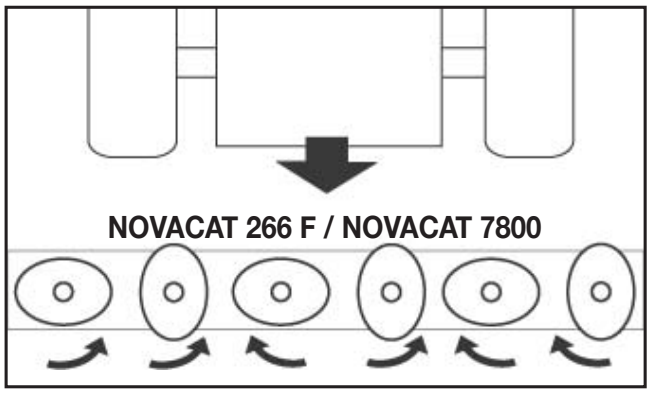
NOVACAT 7800: 3 Liter SAE 90

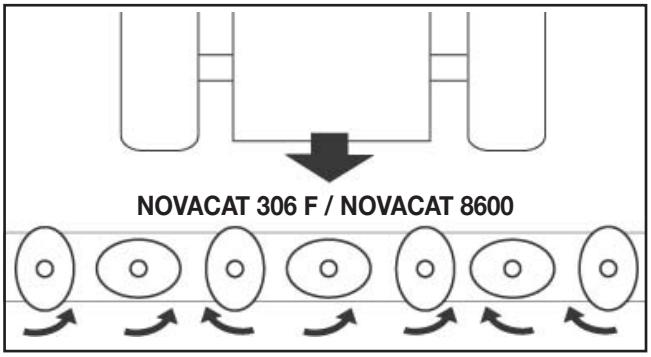
NOVACAT 306 F: 3,5 Liter SAE 90

NOVACAT 8600: 3,5 Liter SAE 90



- Mähbalken auf der rechten Seite anheben.
- Ölablaßschraube (62) herausnehmen, das Altöl auslaufen lassen



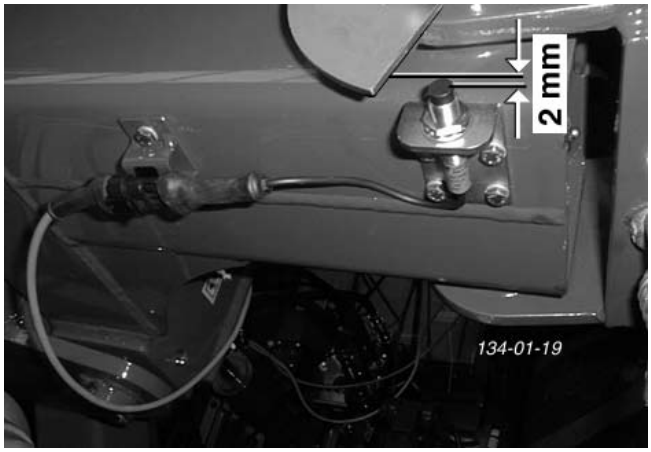


Sensoren einstellen

Die Einstellungen und Kontrollen sind immer in jener Betriebsstellung vorzunehmen, wenn der Abstand beim Sensor am kleinsten ist.

Es ist dabei auch ein eventuell vorhandenes Montage-Spiel zu Berücksichtigen.

Abstand 2 mm

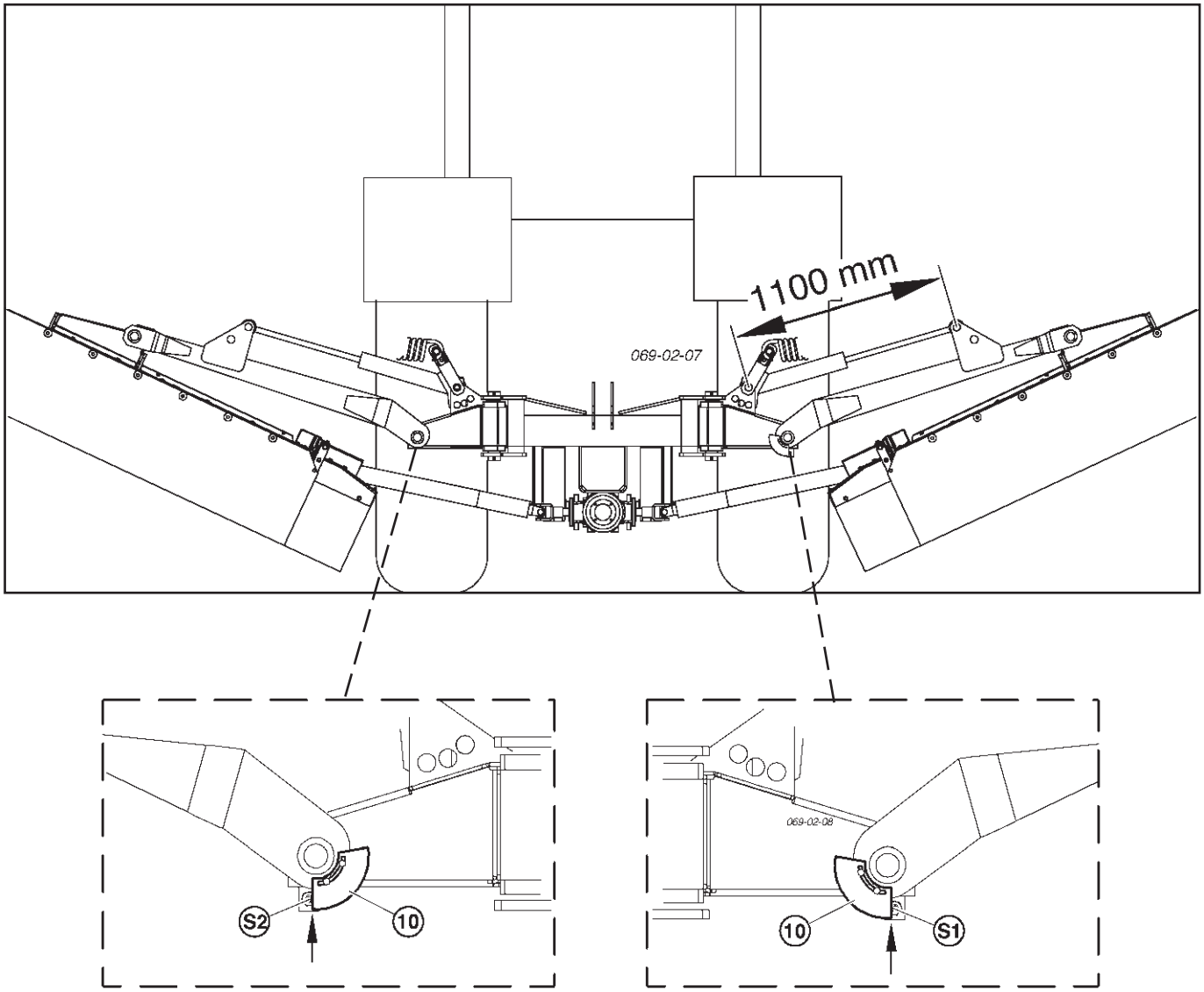


Einstellen der Feld-Transportstellung

(Vorgewende)

Die folgende Anleitung gilt für beide Mähbalken.

1. Abstand der Sensoren einstellen (2 mm).
2. Die beiden Mähbalken soweit hochheben bis die Hydraulikzylinder auf das Mass "1100 mm" eingefahren sind.
3. Verschraubung der Scheibe (10) lockern.
4. Die Scheibe (10) im Langloch verschieben bis der Rand knapp zum Sensor (S1) positioniert ist.
3. Verschraubung der Scheibe wieder festziehen.



Getriebe (G2)

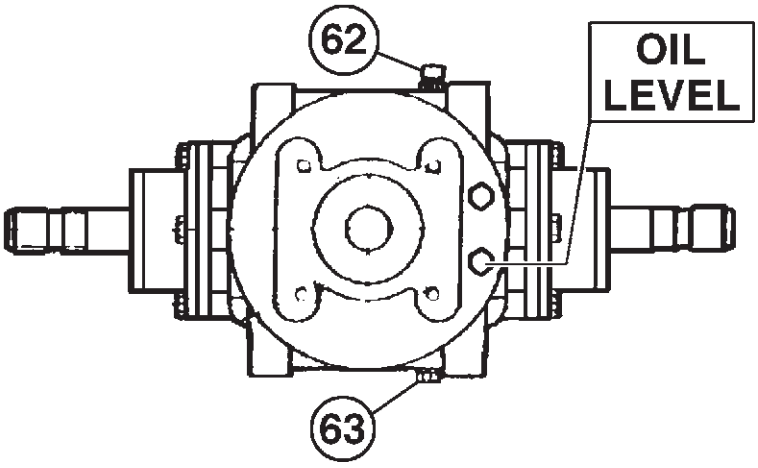
- siehe vorherige Seite

Getriebe (G1)

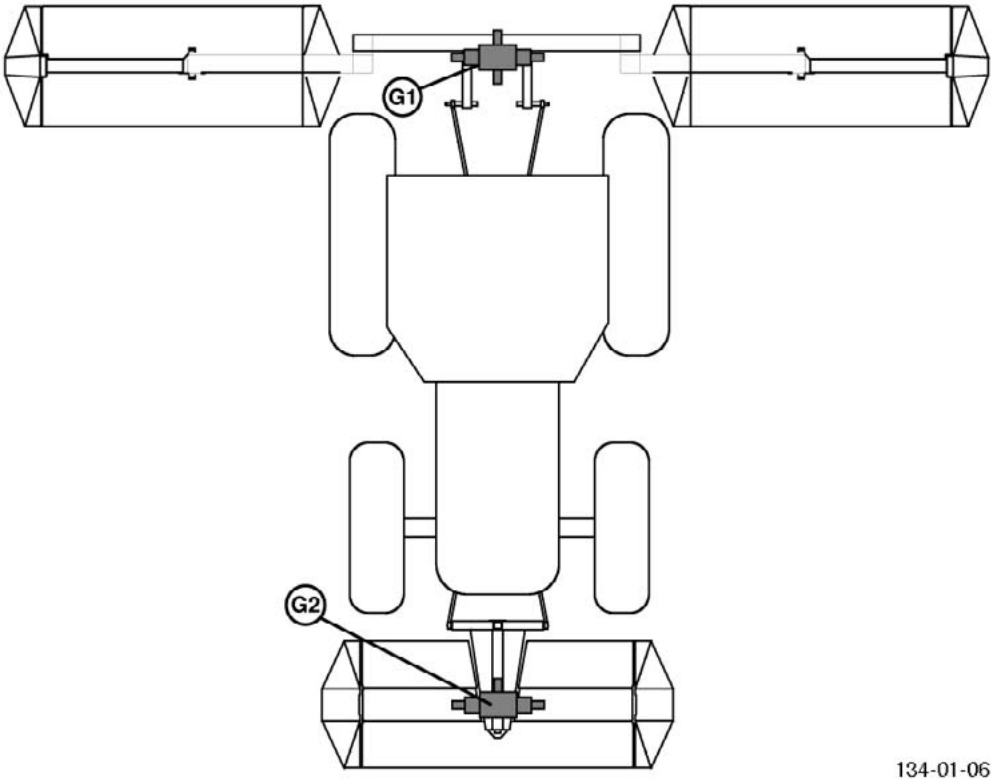
Ölmenge: 3,8 Liter SAE 90

Ölwechsel: Öl nach jedem Betriebsjahr erneuern , siehe Beiblatt über Betriebsstoffvorschrift (III).

Ölwechsel spätestens nach 100^{h} Mäheinsatz



- Einfüll-Öffnung (62)
- Ablass-Öffnung (63)
- Ölstand-Kontrolle (OIL LEVEL)



Störungen und Abhilfe bei Ausfall der Elektrik

- **Bei einer Störung in der elektrischen Anlage kann die gewünschte Hydraulikfunktion über eine Notbetätigung ausgeführt werden.**

- **Für den Arbeitseinsatz des Gerätes ist diese Betriebsart nicht geeignet.**

Analog des Funktionsschaubildes ist der Knopf des jeweiligen Ventiles für die gewünschte Funktion zu betätigen.

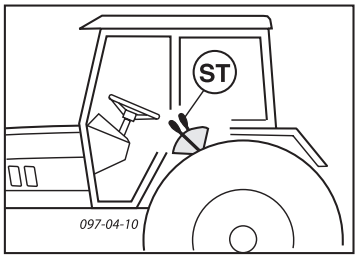
Bei all diesen Hebe- oder Einschalt- bzw. Senk- oder Auschaltvorgängen auf Gefahrenabstände achten!

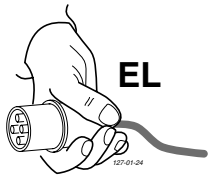
Achtung!

Die Notbetätigung muß von 2 Personen durchgeführt werden

Lesen Sie bitte die nachfolgenden Anweisungen sorfältig durch, bevor Sie eine der hydraulischen Funktionen ausführen.

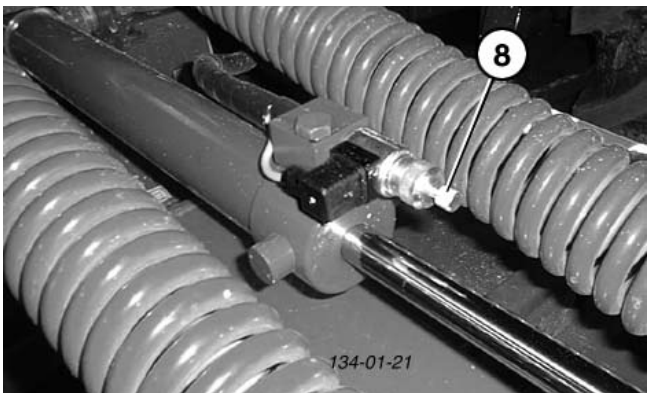
Während eines solchen Schwenkvorganges befindet sich das Hydraulik-System in einem relativ unsicheren Zustand. Daher mit besonderer Vorsicht vorgehen!





Einen Mähbalken hochschwenken

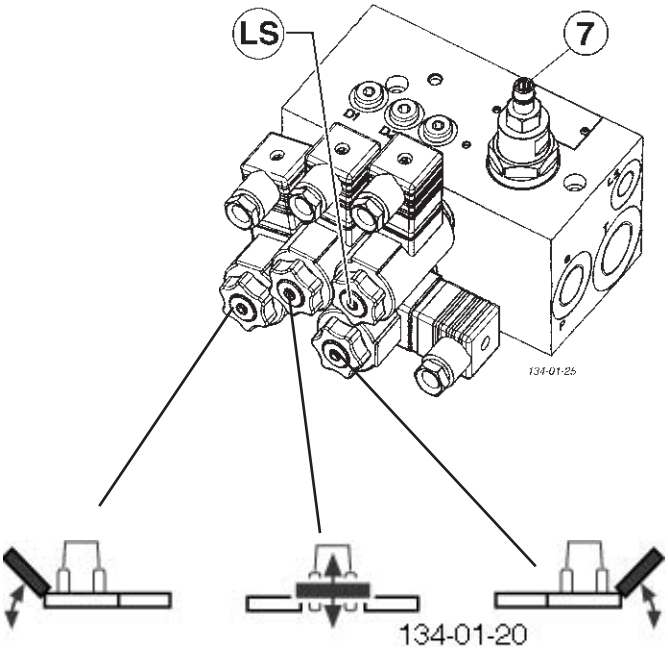
1. Elektrische Verbindung trennen (EL)
2. Die Schraube (7) vollständig hineindrehen
3. Die Ventil-Schraube (8) vollständig hineindrehen
4. Den zugeordneten Ventil-Knopf am Hydraulikblock drücken
5. Bei Traktoren mit "Load sensing" System:
   Den LS-Ventil-Knopf am Hydraulikblock drücken
   - die Hydraulikfunktion wird ausgeführt
6. Bei Traktoren ohne "Load sensing" System:
   Steuerventil (ST) am Schlepper auf "heben" stellen
   - die Hydraulikfunktion wird ausgeführt



Wichtig! Das Steuerventil (ST) in dieser Position solange halten, bis die Ventil-Schraube (8) wieder herausdreht wurde. Erst dann das Steuerventil (ST) in die 0-Stellung schalten.

Das Herausdrehen der Ventil-Schraube (8) bewirkt, daß der hochgeschwenkte Mähbalken in dieser Stellung stabilisiert wird.

Sonst besteht Unfallgefahr, weil der hochgeschwenkte Mähbalken sofort wieder abwärts schwenken würde.



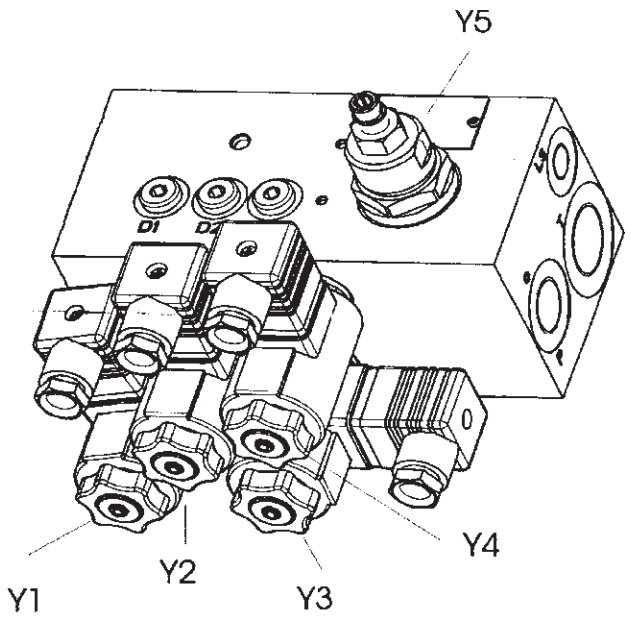
Einen Mähbalken abwärts schwenken

1. Elektrische Verbindung trennen (EL)
2. Kontrolle bei Traktoren mit elektrischen Hydraulikventil: der hydraulische Rücklauf muß frei sein.
3. Die Ventil-Schraube (8) langsam hineindrehen

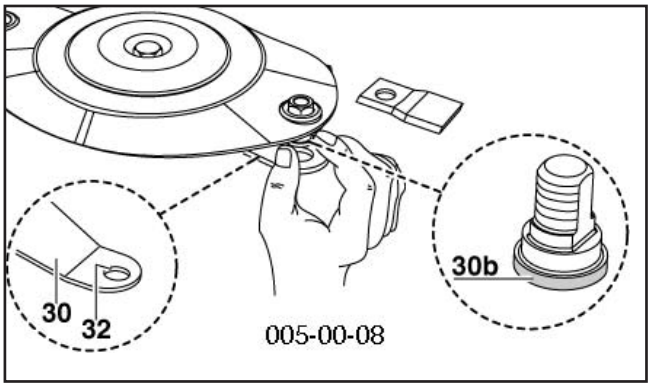
- die Hydraulikfunktion wird ausgeführt, der Mähbalken schwenkt abwärts

Hydraulik system	Funktionen / functions	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9
Load Sensing	⇧	X			X	⇩				X
	⇩					⇩				X
	⇧		X		X	⇩		X	X	
	⇩					⇩		X	X	
	⇧			X	X	⇩	X			
	⇩					⇩	X			
geschlossenes System / Closed Center	⇧	X				⇩				X
	⇩					⇩				X
	⇧		X			⇩		X	X	
	⇩					⇩		X	X	
	⇧			X		⇩	X			
	⇩					⇩	X			
offenes System / Open Center	⇧	X				⇧				X
	⇩					⇧				X
	⇧		X			⇧		X	X	
	⇩					⇧		X	X	
	⇧			X		⇧	X			
	⇩					⇧	X			
	keine Funktion / no function				X	⇧				

384-02-001



⇧ Y5 **herausgedreht**
⇩ Y5 **hineingeschraaubt**



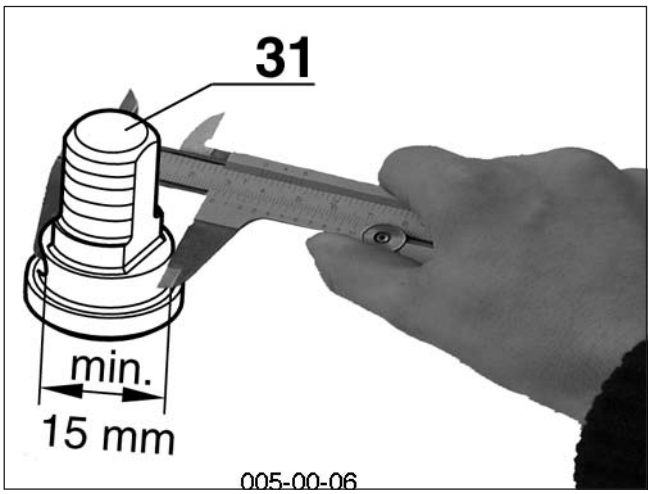
Achtung! Unfallgefahr bei abgenützten Verschleißteilen

Verschleißteile sind:

- Mähklingen-Halterungen (30)
- Mähklingen-Bolzen (31)

Solche, abgenützten Verschleißteile dürfen nicht weiterverwendet werden.

Es besteht sonst Unfallgefahr durch fortgeschleuderte Teile (z.B. Mähklingen, Bruchstücke . . .).

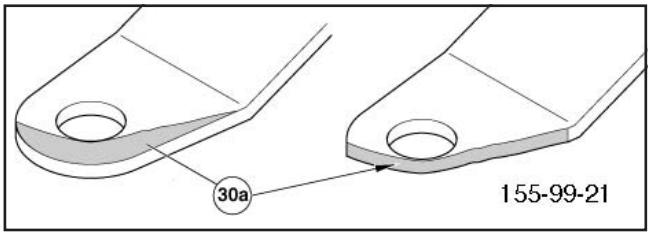


Kontrollieren Sie die Mähklingenaufhängung auf Verschleiß und sonstigen Beschädigungen:

- Vor jeder Inbetriebnahme.
- Öfters während des Einsatzes.
- Sofort nach Auffahren auf ein festes Hindernis (z.B. Stein, Holzstück, Metall …).

Arbeitsschritte - Sichtkontrolle

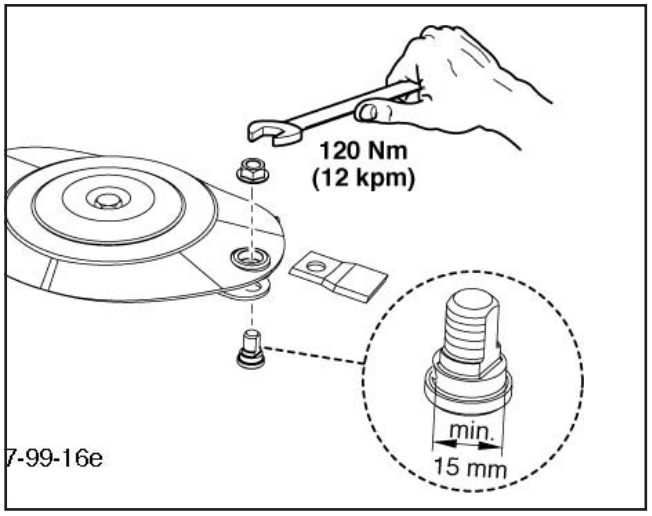
1. **Mähklingen entfernen.**
2. **Futterreste und Schmutz entfernen**
   - um den Bolzen (31) herum.



Achtung!

Es besteht Unfallgefahr wenn:

- der Klingenbolzen im mittleren Bereich bis auf **15 mm** abgenützt ist
- der Verschleißbereich (30a) den Rand der Bohrung erreicht hat.
- der Klingenbolzen im unteren Bereich (30b) abgenützt ist
- der Klingen-Bolzen nicht mehr fest sitzt



Falls Sie einen oder mehrere dieser Verschleißerscheinungen feststellen darf nicht mehr weitergemäht werden.

Abgenützte Verschleißteile sofort durch neue Pöttinger-Originalteile ersetzen.

Klingen-Bolzen und Mutter mit <u>120 Nm</u> verschrauben.

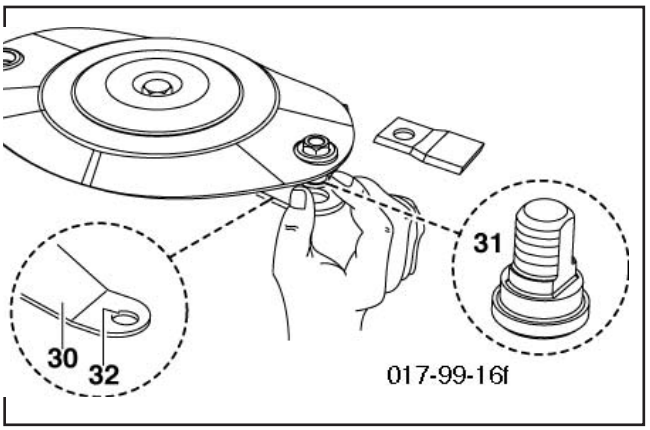
Halter für Schnellwechsel der Mähklingen

Achtung!

Für Ihre Sicherheit

- Mähklingen und deren Befestigung regelmäßig überprüfen!
  - Die Mähklingen an einer Mähscheibe müssen gleichmäßig abgenützt sein (Unwuchtgefahr).

    Ansonsten sind sie durch neue zu ersetzen (paarweises Wechseln).
  - Verbogene oder beschädigte Mähklingen dürfen nicht weiterverwendet werden.
- Verbogene, beschädigte und/oder verschlissene Klingenhalter (30) dürfen nicht weiterverwendet werden.



Kontrollen der Mähklingenaufhängung

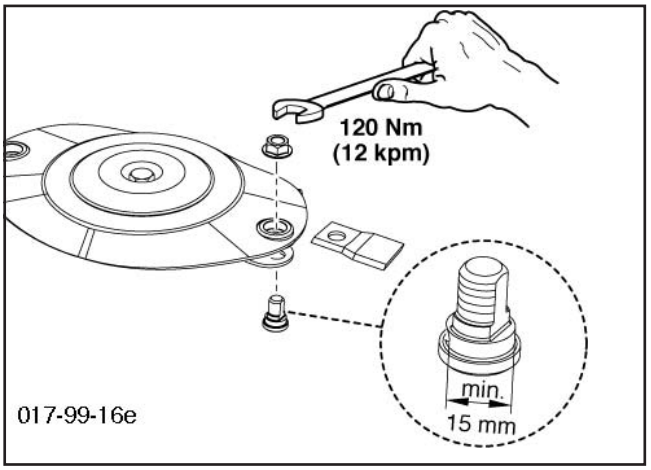
- Normale Kontrolle alle 50 Stunden.
- Öftere Kontrolle bei Mähen auf steinigem Gelände oder sonstigen, schwierigen Einsatzbedingungen.
- Sofortige Kontrolle nach Auffahren auf ein festes Hindernis (z.B. Stein, Holzstück, …).

Kontrollen durchführen

- wie unter Kapitel "Wechseln der Mähklingen" beschrieben

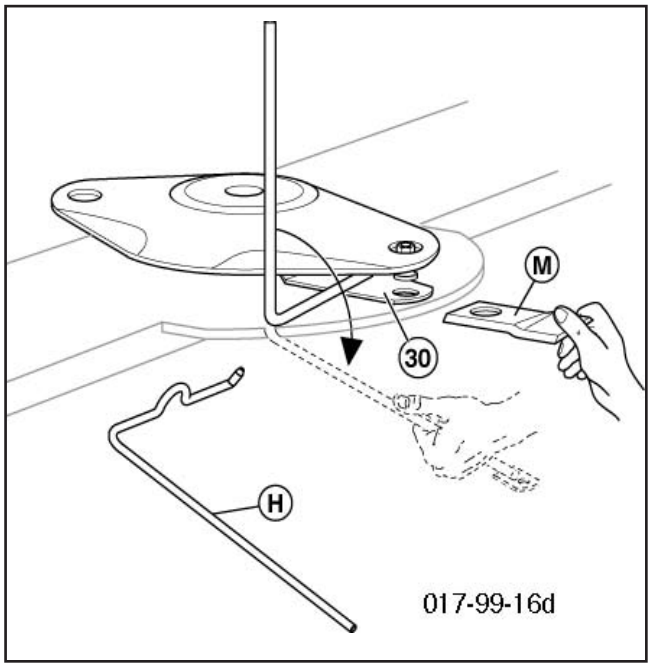
Achtung!

Beschädigte, verformte, stark abgenützte Bauteile nicht weiterverwenden (Unfallgefahr).



Wechseln der Mähklingen (bis Baujahr 2003)

1. Den Hebel (H) in senkrechter Lage zwischen Mähscheibe und Halter (30) einführen



2. Den beweglichen Halter (30) mittels Hebel (H) nach unten drücken.

3. Mähklinge (M) entfernen.

4. Futterreste und Schmutz entfernen

- um den Bolzen (31) herum und auf der Innenseite der Bohrung (32).

5. Kontrolle

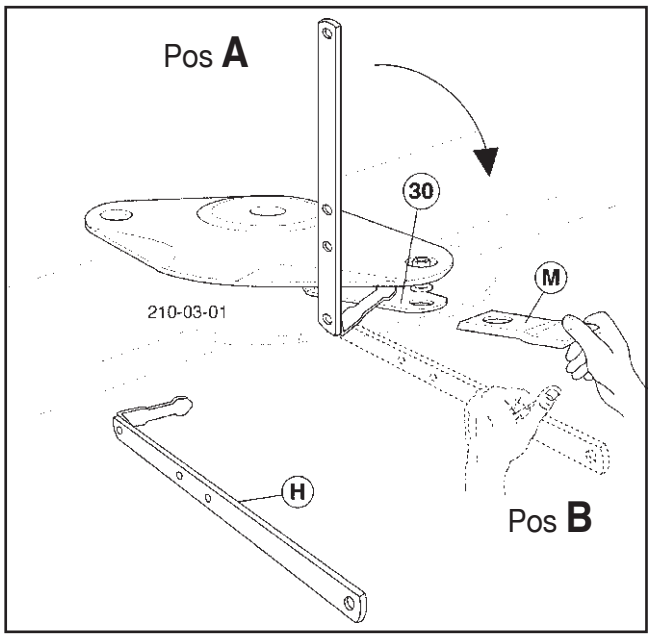
- Klingenbolzen (31) auf Beschädigung, Abnützung und Festsitz
- den Halter (30) auf Beschädigung, Lageveränderung und Festsitz
- Bohrung (32) auf Beschädigung.
  - Die Seitenflächen dürfen keine Verformung aufweisen.

6. Mähklinge montieren und Hebel (H) entfernen

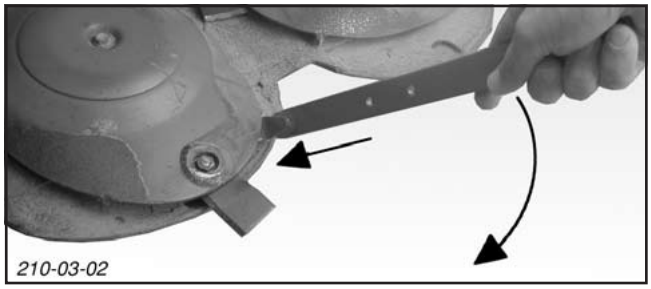
- Hebel (H) in die beiden U-Bügel einlegen.

Wechseln der Mähklingen (ab Baujahr 2004)

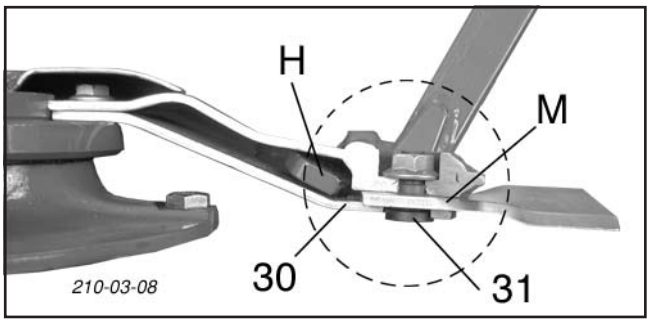
1. **Hebel (H) von der linken oder rechten Seite bis zum Anschlag an die Mähscheibe "Pos. A" einführen.**
2. **Hebel von "Pos. A" nach "Pos. B" schwenken und den beweglichen Halter (30) nach unten drücken.**



3. **Mähklinge (M) entfernen.**
4. **Futterreste und Schmutz entfernen**
   - um den Bolzen (31) herum und auf der Innenseite der Bohrung (32).



5. **Kontrolle**
   - Klingenbolzen (31) auf Beschädigung, Abnützung und Festsitz
   - Halter (30) auf Beschädigung, Lageveränderung und Festsitz
   - Bohrung (32) auf Beschädigung.
     - Die Seitenflächen dürfen keine Verformung aufweisen.
6. **Mähklinge montieren**

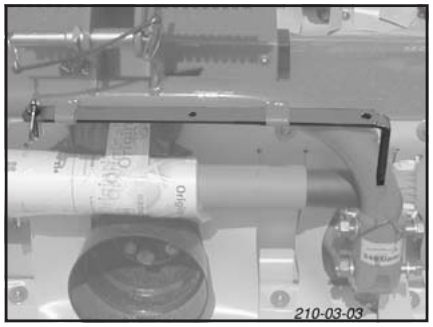


7. **Sichtkontrolle! Überprüfen, dass Klinge (M) richtig zwischen Klingenbolzen (31) und Halter (30) positioniert ist** (siehe Abbildung)**.**
8. **Hebel (H) wieder nach "A" schwenken und entfernen.**

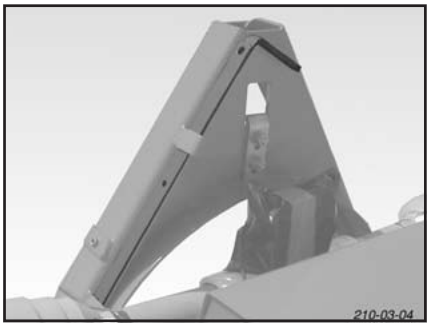
Ablage des Hebels

- Hebel nach Gebrauch in die jeweiligen Haltelaschen einlegen und sichern.
- Ablagen siehe Abbildungen.

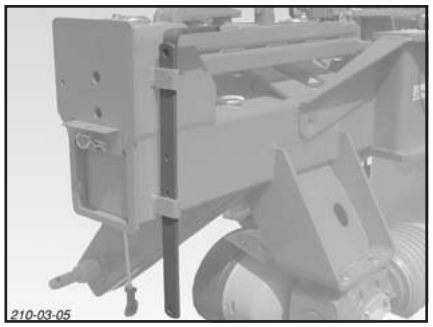
Nova Alpin 226/266



Nova Alpin 226/266 Weisteanbau

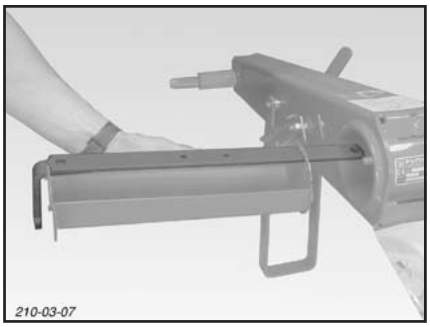


Nova Cat 225/ 265 / 305 / 350 / 400



Nova Cat 266F / 306F

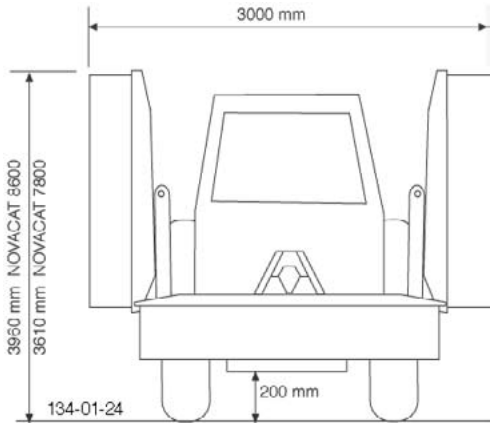
Nova Disc 225



Technische Daten

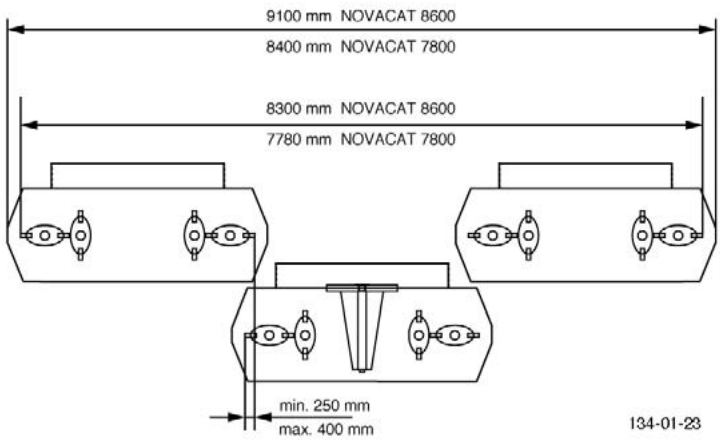
Bezeichnung			NOVACAT 8600 (Type 384)	NOVACAT 8600 Collector (Type 3841)
Dreipunktanbau (Front / Heck)			Kat II / III	Kat II / III
Anzahl der Mähscheiben			2 x 7	2 x 7
Anzahl der Messer pro Scheibe			2	2
Leistungsbedarf		[kw/PS]	100 / 135	110 / 150
Flächenleistung		[ha/h]	10,0	10,0
Zapfwellendrehzahl		[U/min^{-1}]	1000	1000
Gelenkwellenüberlastsicherung (3x)		[Nm]	1110	1100
Gewicht[1)] Kombination 2	- Grundgerät	[kg]	1800	1800
	- mit Extra dry	[kg]	2490	2490
	- mit Collector	[kg]	-	3140
Gewicht[1)] Kombination 3	- Grundgerät	[kg]	2220	2220
	- mit Extra dry	[kg]	3115	3115
	- mit Collector	[kg]	-	3790
Dauerschalldruckpegel		[db(A)]	93,6	93,6

Alle Daten unverbindlich.



Erforderliche Anschlüsse

- Hydrauliksteckanschluß
  - siehe Kapitel " Anbau an den Schlepper "
    Betriebsdruck min.: 140 bar
    Betriebsdruck max.: 200 bar
- 7-poliger Anschluß für die Beleuchtungseinrichtung (12 Volt)
- 3-poliger Anschluß für die elektro-hydraulische Bedienung (12 Volt)



[1)] Gewicht: Abweichungen möglich, je nach Ausrüstung der Maschine

Sitz des Typenschildes

Die Fabriksnummer (Masch.Nr. / Fzg.Ident.Nr.) ist auf dem nebenstehend gezeigten Typenschild und am Rahmen eingeschlagen. Garantiefälle und Rückfragen können ohne Angabe der Fabriksnummer nicht bearbeitet werden.

Bitte tragen Sie die Nummer gleich nach Übernahme des Fahrzeuges / Gerätes auf der Titelseite der Betriebsanleitung ein.

Bestimmungsgemäße Verwendung des Mähwerks

Das Mähwerk **„NOVACAT 8600 (Type PSM 384)“ , „NOVACAT 8600 Collector (Type PSM 3841)“** ist ausschließlich für den üblichen Einsatz bei landwirtschaftlichen Arbeiten bestimmt.

- Zum Mähen von Wiesen und kurzhalmigem Feldfutter.

  Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.

  Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

ANHANG

Sie fahren besser mit Pöttinger Originalteilen

Original inside

- **Qualität und Passgenauigkeit**
  - Betriebssicherheit.
- **Zuverlässige Funktion**
- **Höhere Lebensdauer**
  - Wirtschaftlichkeit.
- **Garantierte Verfügbarkeit** durch Ihren Pöttinger Vertriebspartner:

Sie stehen vor der Entscheidung “Original” oder “Nachbau”? Die Entscheidung wird oft vom Preis bestimmt. Ein “Billigkauf” kann aber manchmal sehr teuer werden.

Achten Sie deshalb beim Kauf auf das Original mit dem Kleeblatt!

PÖTTINGER

⚠ **Hinweise für die Arbeitssicherheit**

In dieser Betriebsanleitung sind alle Stellen, die die Sicherheit betreffen mit diesem Zeichen versehen.

1.) Bestimmungsgemäße Verwendung

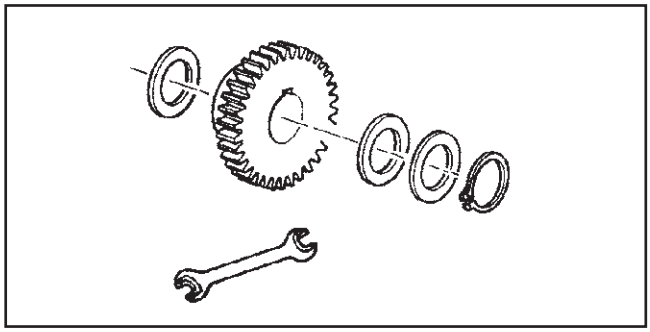
a. Siehe technische Daten.

b. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

2.) Ersatzteile

a. **Originalteile und Zubehör** sind speziell für die Maschinen bzw. Geräte konzipiert.

b. Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, daß nicht von uns gelieferte Originalteile und Zubehör auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind.



c. Der Einbau und/oder die Verwendung solcher Produkte kann daher unter Umständen konstruktiv vorgegebene Eigenschaften Ihres Gerätes negativ verändern oder beeinträchtigen. Für Schäden die durch die Verwendung von nicht Originalteilen und Zubehör entstehen, ist jedwede Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

d. Eigenmächtige Veränderungen, sowie das Verwenden von Bau- und Anbauteilen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers aus.

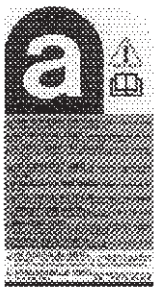
3.) Schutzvorrichtungen

Sämtliche Schutzvorrichtungen müssen an der Maschine angebaut und in ordnungsgemäßem Zustand sein. Rechtzeitiges Erneuern von verschlissenen und beschädigten Abdeckungen oder Umwehrungen ist erforderlich.

4.) Vor der Inbetriebnahme

a. Vor Arbeitsbeginn hat sich der Betreiber mit allen Betätigungseinrichtungen, sowie mit der Funktion vertraut zu machen. Während des Abeitseinsatzes ist dies zu spät!

b. Vor jeder Inbetriebnahme das Fahrzeug oder Gerät auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüfen.



5.) Asbest

Bestimmte Zukaufteile des Fahrzeuges können, aus grundtechnischen Erfordernissen, Asbest enthalten. Kennzeichnung von Ersatzteilen beachten.

6.) Personen mitnehmen verboten

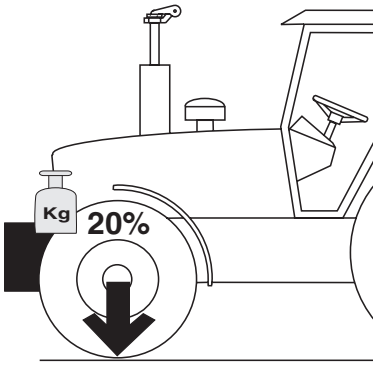
a. Das Mitnehmen von Personen auf der Maschine ist nicht zulässig.

b. Die Maschine darf auf öffentlichen Verkehrswegen nur in der beschriebenen Position für Straßentransport befördert werden.

7.) Fahreigenschaft mit Anbaugeräten

a. Das Zugfahrzeug ist vorne oder hinten ausreichend mit Ballastgewichten zu bestücken, um die Lenk- und Bremsfähigkeit zu gewährleisten (mindestens 20% des Fahrzeugleergewichtes auf der Vorderachse.

b. Die Fahreigenschaft werden durch die Fahrbahn und durch Anbaugeräte beeinflußt. Die Fahrweise ist den jeweiligen Gelände- und Bodenverhältnissen anzupassen.



c. Bei Kurvenfahrten mit angehängtem Wagen außerdem die weite Ausladung und die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen!

d. Bei Kurvenfahrten mit angehängten oder aufgesattelten Geräten außerdem die weite Ausladung und die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen!

8.) Allgemeines

a. Vor dem Anhängen von Geräten an die Dreipunktaufhängung Systemhebel in die Stellung bringen, bei der unbeabsichtigtes Heben oder Senken ausgeschlossen ist!

b. Beim Koppeln von Geräten an den Traktor besteht Verletzungsgefahr!

c. Im Bereich des Dreipunktgestänges besteht Verletzungsgefahr durch Quetsch- und Scherstellen!

d. Bei Betätigung der Außenbedienung für den Dreipunktanbau nicht zwischen Traktor und Gerät treten!

e. An- und Abbau der Gelenkwelle nur bei abgestelltem Motor.

f. Bei Straßenfahrt mit ausgehobenem Gerät muß der Bedienungshebel gegen Senken verriegelt sein.

g. Vor dem Verlassen des Traktors Anbaugeräte auf den Boden ablassen - Zündschlüssel abziehen!

h. Zwischen Traktor und Gerät darf sich niemand aufhalten, ohne daß das Fahrzeug gegen Wegrollen durch die Feststellbremse und/oder durch Unterlegkeile gesichert ist!

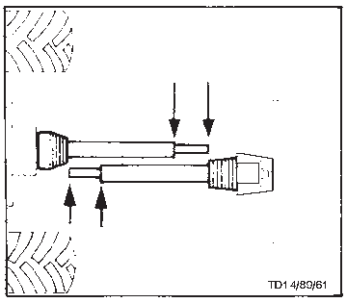
i. Bei sämtlichen Wartungs-, Instandhaltungs-, und Umbauarbeiten den Antriebsmotor abstellen und die Antriebsgelenkwelle abziehen.

9.) Reinigung der Maschine

Hochdruckreiniger nicht zur Reinigung von Lager- und Hydraulikteilen verwenden.

Gelenkwelle

Achtung! Verwenden Sie nur die angegebene bzw. mitgelieferte Gelenkwelle, da ansonsten für eventuelle Schadensfälle keine Garantieansprüche bestehen.

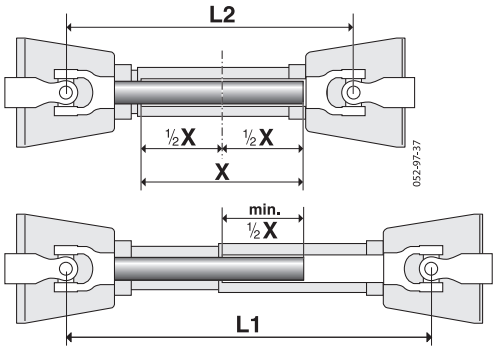


Anpassen der Gelenkwelle

Die richtige Länge wird durch Nebeneinanderhalten beider Gelenkwellenhälften festgelegt.

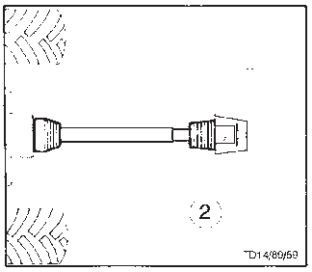
Ablängevorgang

- Zur Längenanpassung Gelenkwellenhälften in kürzester Betriebsstellung (L2) nebeneinander halten und anzeichnen.



Achtung!

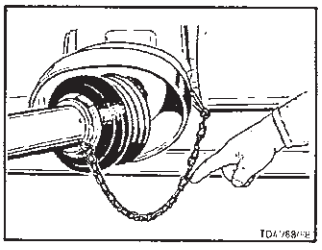
- Maximale Betriebslänge (L1) beachten
  - Größtmögliche Rohrüberdeckung (min. $^1/_2$ X) anstreben
- Innen- und Außenschutzrohr gleichmäßig kürzen
- Überlastsicherung (2) geräteseitig aufstecken!
- Vor jeder Inbetriebnahme der Gelenkwelle prüfen, ob Verschlüsse sicher eingerastet sind.



Sicherungskette

- Gelenkwellenschutzrohr mit Ketten gegen Umlaufen sichern.

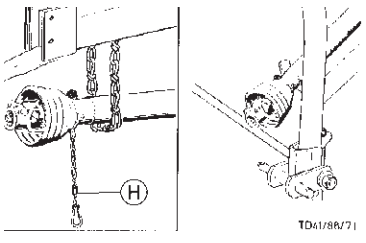
  Auf ausreichenden Schwenkbereich der Gelenkwelle achten!



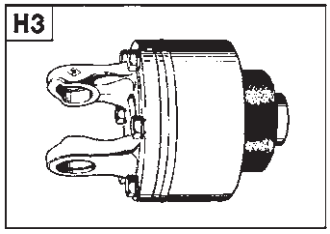
Arbeitshinweise

Beim Einsatz der Maschine darf die zulässige Zapfwellendrehzahl nicht überschritten werden.

- Nach Abschalten der Zapfwelle kann das angebaute Gerät nachlaufen. Erst wenn es vollkommen still steht, darf daran gearbeitet werden.
- Beim Abstellen der Maschine muß die Gelenkwelle vorschriftsmäßig abgelegt bzw. mittels Kette gesichert werden. Sicherungsketten (H) nicht zum Aufhängen der Gelenkwelle benutzen.



1) Funktionshinweise bei Verwendung einer Nockenschaltkupplung:



Die Nockenschaltkupplung ist eine Überlastkupplung, die das Drehmoment bei einer Überlastung auf " Null " schaltet. Die abgeschaltete Kupplung läßt sich durch Auskuppeln des Zapfwellenantriebes einschalten.

Die Einschaltdrehzahl der Kupplung liegt unter 2oo U/min.

ACHTUNG!

Die Nockenschaltkupplung der Gelenkwelle ist keine "Füllanzeige". Sie ist eine reine Überlastsicherung, die ihr Fahrzeug vor Beschädigung bewahren soll.

Durch vernünftige Fahrweise vermeiden Sie häufiges Ansprechen der Kupplung und bewahren diese und die Maschine vor unnötigem Verschleiß.

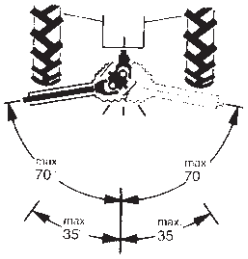
2) Weitwinkelgelenk:

Maximale Abwinkelung im Betrieb und im Stillstand 70˚.

3) Normalgelenk:

Maximale Abwinkelung im Stillstand 90˚.

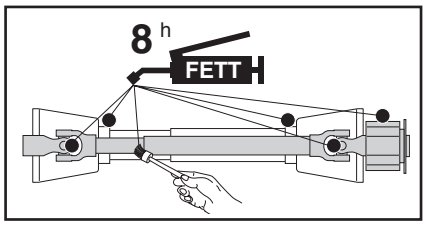
Maximale Abwinkelung im Betrieb 35˚.



Wartung

Verschlissene Abdeckungen sofort erneuern.

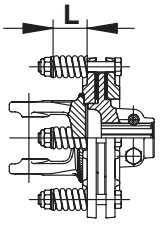
- Vor jeder Inbetriebnahme und alle 8 Betriebsstunden mit Markenfett abschmieren.



- Vor jeder längeren Stillstandzeit Gelenkwelle säubern und abschmieren

Im Winterbetrieb sind die Schutzrohre zu fetten, um ein Festfrieren zu verhindern.

K90,K90/4,K94/1



• Wichtig bei Gelenkwellen mit Reibkupplung

Vor Ersteinsatz und nach längerer Stillstandzeit Arbeitsweise der Reibkupplung überprüfen.

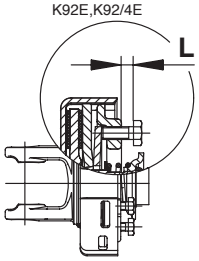
a.) Maß „L" an Druckfeder bei K90, K90/4 und K94/1 bzw. an Stellschraube bei K92E und K92/4E ermitteln.

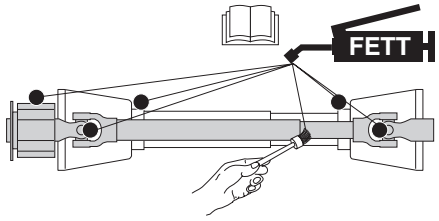
b.) Schrauben lösen, wodurch die Reibscheiben entlastet werden. Kupplung durchdrehen.

c.) Schrauben auf Maß „L" einstellen.

Kupplung ist wieder einsatzbereit.

K92E,K92/4E





(D) Schmierplan

8h	alle 8 Betriebsstunden
20h	alle 20 Betriebsstunden
40 F	alle 40 Fuhren
80 F	alle 80 Fuhren
1 J	1 x jährlich
100 ha	alle 100 Hektar
FETT	FETT
1 =	Anzahl der Schmiernippel
(IV)	Siehe Anhang "Betriebsstoffe"
Liter	Liter
*	Variante
	Siehe Anleitung des Herstellers

(F) Plan de graissage

8h	Toutes les 8 heures de service
20h	Toutes les 20 heures de service
40 F	Tous les 40 voyages
80 F	Tous les 80 voyages
1 J	1 fois par an
100 ha	tous les 100 hectares
FETT	GRAISSE
1 =	Nombre de graisseurs
(IV)	Voir annexe "Lubrifiants"
Liter	Litre
*	Variante
	Voir le guide du constructeur

(GB) Lubrication chart

8h	after every 8 hours operation
20h	after every 20 hours operation
40 F	all 40 loads
80 F	all 80 loads
1 J	once a year
100 ha	every 100 hectares
FETT	GREASE
1 =	Number of grease nipples
(IV)	see supplement "Lubricants"
Liter	Litre
*	Variation
	See manufacturer's instructions

(NL) Smeerschema

8h	alle 8 bedrijfsuren
20h	alle 20 bedrijfsuren
40 F	alle 40 wagenladingen
80 F	alle 80 wagenladingen
1 J	1 x jaarlijks
100 ha	alle 100 hectaren
FETT	VET
1 =	Aantal smeernippels
(IV)	Zie aanhangsel "Smeermiddelen"
Liter	Liter
*	Varianten
	zie gebruiksaanwijzing van de fabrikant

(S) Smörjschema

8h	Varje 8:e driftstimme
20h	Varje 20:e driftstimme
40 F	Varje 40: e lass
80 F	Varje 80: e lass
1 J	1 x årligen
100 ha	Varje 100:e ha
FETT	FETT
1 =	Antal smörjnipplar
(IV)	Se avsnitt ”Drivmedel”
Liter	liter
*	Utrustningsvariant
	Se tillverkarens anvisningar

(N) Smøreplan

8h	Hver 8. arbeidstime
20h	Hver 20. arbeidstime
40 F	Hvert 40. lass
80 F	Hvert 80. lass
1 J	1 x årlig
100 ha	Totalt 100 Hektar
FETT	FETT
1 =	Antall smørenipler
(IV)	Se vedlegg "Betriebsstoffe"
Liter	Liter
*	Unntak
	Se instruksjon fra produsent

(I) Schema di lubrificazione

8h	ogni 8 ore di esercizio
20h	ogni 20 ore di esercizio
40 F	ogni 40 viaggi
80 F	ogni 80 viaggi
1 J	volta all'anno
100 ha	ogni 100 ettari
FETT	GRASSO
1 =	Numero degli ingrassatori
(IV)	vedi capitolo “materiali di esercizio”
Liter	litri
*	variante
	vedi istruzioni del fabbricante

(E) Esquema de lubricación

8h	Cada 8 horas de servicio
20h	Cada 20 horas de servicio
40 F	Cada 40 viajes
80 F	Cada 80 viajes
1 J	1 vez al año
100 ha	Cada 100 hectáreas
FETT	LUBRICANTE
1 =	Número de boquillas de engrase
(IV)	Véase anexo “Lubrificantes”
Liter	Litros
*	Variante
	Véanse instrucciones del fabricante

(P) Plano de lubrificação

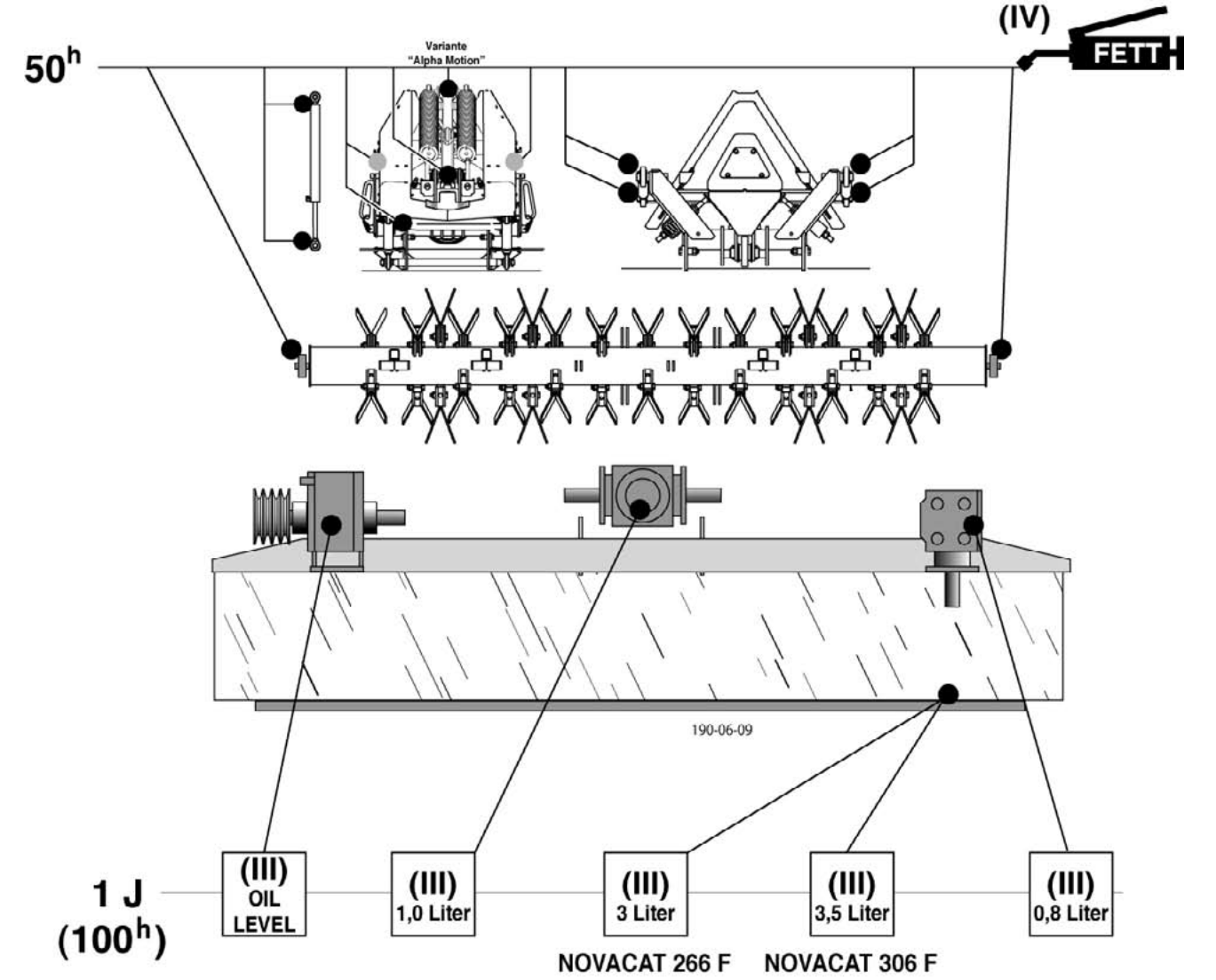
8h	Em cada 8 horas de serviço
20h	Em cada 20 horas de serviço
40 F	Em cada 40 transportes
80 F	Em cada 80 transportes
1 J	1x por ano
100 ha	Em cada100 hectares
FETT	Lubrificante
1 =	Número dos bocais de lubrificação
(IV)	Ver anexo ”Lubrificantes"
Liter	Litro
*	Variante
	Ver instruções do fabricante

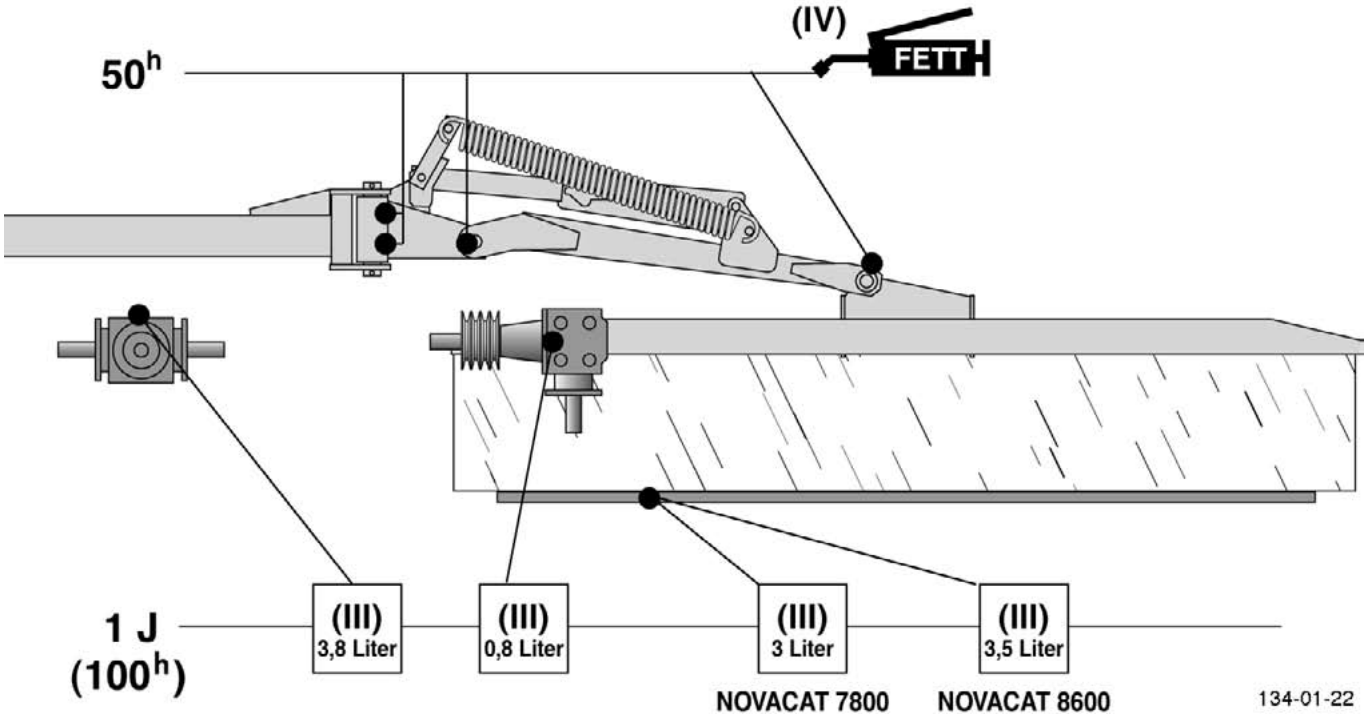
(FIN) Voitelukaavio

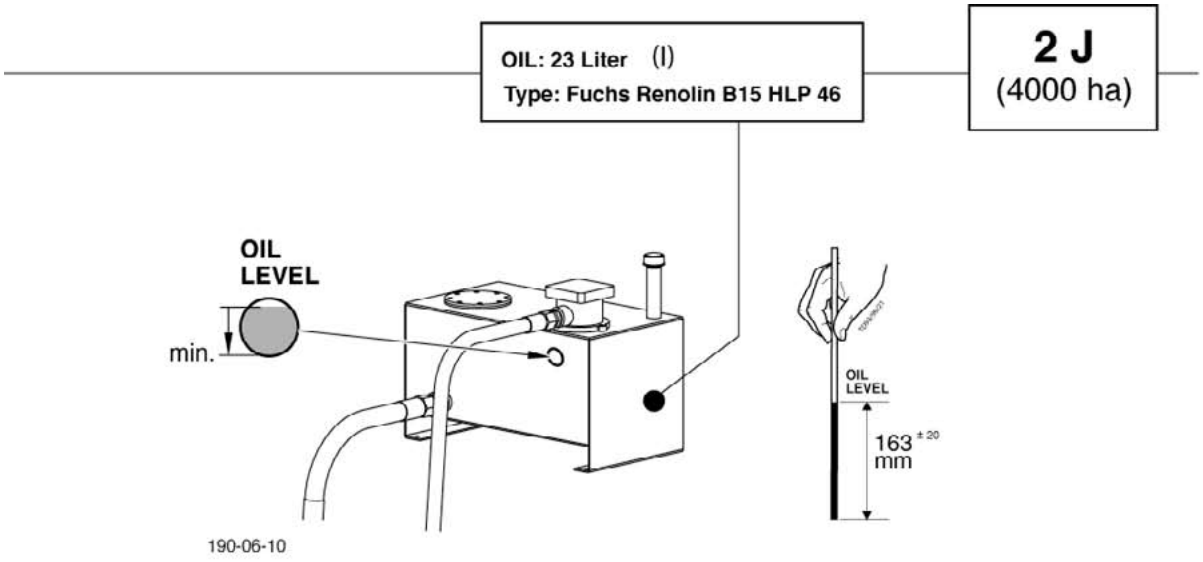
8h	8 käyttötunnin välein
20h	20 käyttötunnin välein
40 F	40 kuorman välein
80 F	80 kuorman välein
1 J	kerran vuodessa
100 ha	100 ha:n välein
FETT	RASVA
1 =	Voitelunippojen lukumäärä
(IV)	Katso liite ”Polttoaineet”
Liter	Litraa
*	Versio
	Katso valmistajan ohjeet

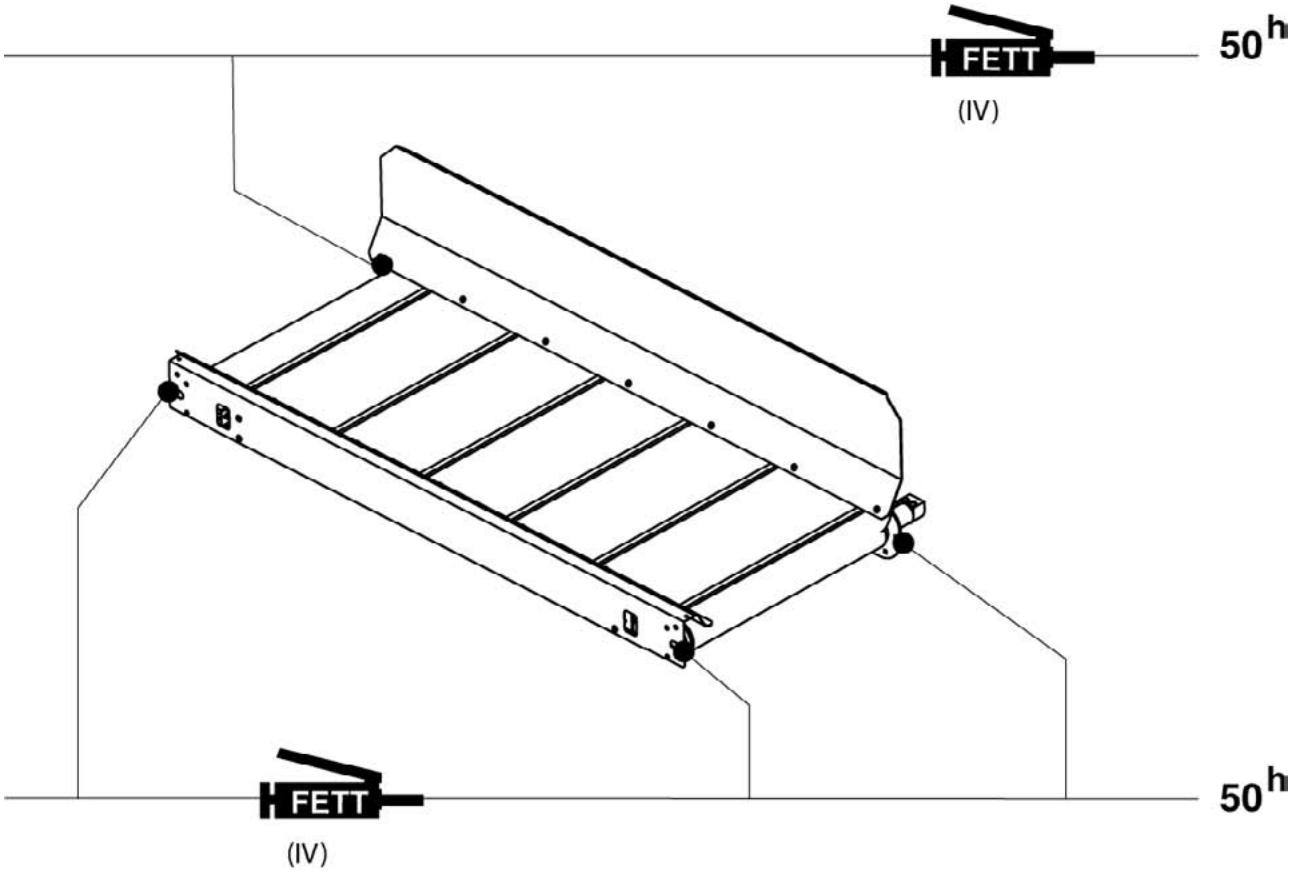
(DK) Smøreplan

8h	Hver 8. driftstime
20h	Hver 20. driftstime
40 F	Hvert 40. læs
80 F	Hvert 80. læs
1 J	1 gang årligt
100 ha	For hver 100 hektar
FETT	Fedt
1 =	Antal smørenipler
(IV)	Se smørediagrammet
Liter	Liter
*	Udstyrsvariant
	Se producentens anvisninger


(IV)
FETT
50h
Variante
"Alpha Motion"
190-06-09
1 J
(100h)
(III)
OIL
LEVEL
(III)
1,0 Liter
(III)
3 Liter
(III)
3,5 Liter
(III)
0,8 Liter
NOVACAT 266 F
NOVACAT 306 F


(IV)
FETT
50h
1 J
(100h)
(III)
3,8 Liter
(III)
0,8 Liter
(III)
3 Liter
(III)
3,5 Liter
NOVACAT 7800
NOVACAT 8600
134-01-22


OIL: 23 Liter (l)
Type: Fuchs Renolin B15 HLP 46
2 J
(4000 ha)
OIL
LEVEL
min.
OIL
LEVEL
163 ± 20
mm
190-06-10


FETT
50 h
(IV)
FETT
50 h
(IV)

(D) Betriebsstoffe
Ausgabe 1997

Leistung und Lebensdauer der Maschine sind von sorgfältiger Wartung und der Verwendung guter Betriebsstoffe abhängig. Unsere Betriebsstoffauflistung erleichtert die richtige Auswahl geeigneter Betriebsstoffe.
Im Schmierplan ist der jeweils einzusetzende Betriebsstoff durch die Betriebsstoffkennzahl (z.B. “III”) symbolisiert. Anhand von “Betriebsstoffkennzahl” kann das geforderte Qualitätsmerkmal und das entsprechende Produkt der Mineralölfirmen festgestellt werden. Die Liste der Mineralölfirmen erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Getriebeöl gemäß Betriebsanleitung - jedoch mindestens 1 x jährlich wechseln.
- Ölablaßschraube herausnehmen, das Altöl auslaufen lassen und ordnungsgemäß entsorgen.

Vor Stillegung (Winterperiode) Ölwechsel durchführen und alle Fettschmierstellen abschmieren. Blanke Metallteile außen (Gelenke, usw.) mit einem Produkt gemäß “IV” in der umseitigen Tabelle vor Rost schützen.

(GB) Lubricants
Edition 1997

The performance and the lifetime of the farm machines are highly depending on a careful maintenance and application of correct lubricants. Our schedule enables an easy selection of selected products.

The applicable lubricants are symbolized (eg. “III”). According to this lubricant product code number the specification, quality and brandname of oil companies may easily be determined. The listing of the oil companies is not said to be complete.

Gear oils according to operating instructions - however at least once a year.
- Take out oil drain plug, let run out and duly dispose waste oil.

Before garaging (winter season) an oil change and greasing of all lubricating points has to be done. Unprotected, blanc metal parts outside (joints, etc.) have to be protected against corrosion with a group "IV" product as indicated on the reverse of this page.

(F) Lubrifiants
Édition 1997

Le bon fonctionnement et la longévité des machines dépendent d’un entretien soigneux et de l’utilisation de bons lubrifiants. Notre liste facilite le choix correct des lubrifiants.

Sur le tableau de graissage, on trouve un code (p.ex."III") se référant à un lubrifiant donné. En consultant ce code on peut facilement déterminer la spécification demandée du lubrifiant. La liste des sociétés pétrolières ne prétend pas d’être complète.

Pour l’huile transmission consulter le cahier d’entretien - au moins une fois par an.
- Retirer le bouchon de vidange, laisser l'huile s'écouler et l'éliminer correctement.

Avant l’arrêt et hiver: vidanger et graisser. Métaux nus à l' extérieur protéger avec un produit type “IV” contre la rouille (consulter tableau au verso).

(I) Lubrificanti
Edizione 1997

L'efficienza e la durata della macchina dipendono dall'accuratezza della sua manutenzione e dall'impiego dei lubrificanti adatti. Il nostro elenco dei lubrificanti Vi agevola nella scelta del lubrificante giusto.

Il lubrificante da utilizzarsi di volta in volta è simbolizzato nello schema di lubrificazione da un numero caratteristico (per es. "III"). In base al "numero caratteristico del lubrificante" si possono stabilire sia la caratteristica di qualità che il progetto corrispondente delle compagnie petrolifere. L'elenco delle compagnie petrolifere non ha pretese di completezza.

Motori a quattro tempi: bisogna effettuare il cambio dell'olio ogni 100 ore di funzionamento e quello dell'olio per cambi come stabilito nel manuale delle istruzioni per l'uso (tuttavia, almeno 1 volta all'anno).
- Togliere il tappo di scarico a vite dell’olio; far scolare l’olio e eliminare l’olio come previsto dalla legge anti-inquinamento ambientale.

Effettuare il cambio dell'olio ed ingrassare tutte le parti che richiedono una lubrificazione a grasso prima del fermo invernale della macchina. Proteggere dalla ruggine tutte le parti metalliche esterne scoperte con un prodotto a norma di "IV" della tabella riportata sul retro della pagina.

(NL) Smeermiddelen
Uitgave 1997

Prestaties en levensduur van de machines zijn afhankelijk van een zorgvuldig onderhoud en het gebruik van goede smeermiddelen.

Dit schema vergemakkelijkt de goede keuze van de juiste smeermiddelen.

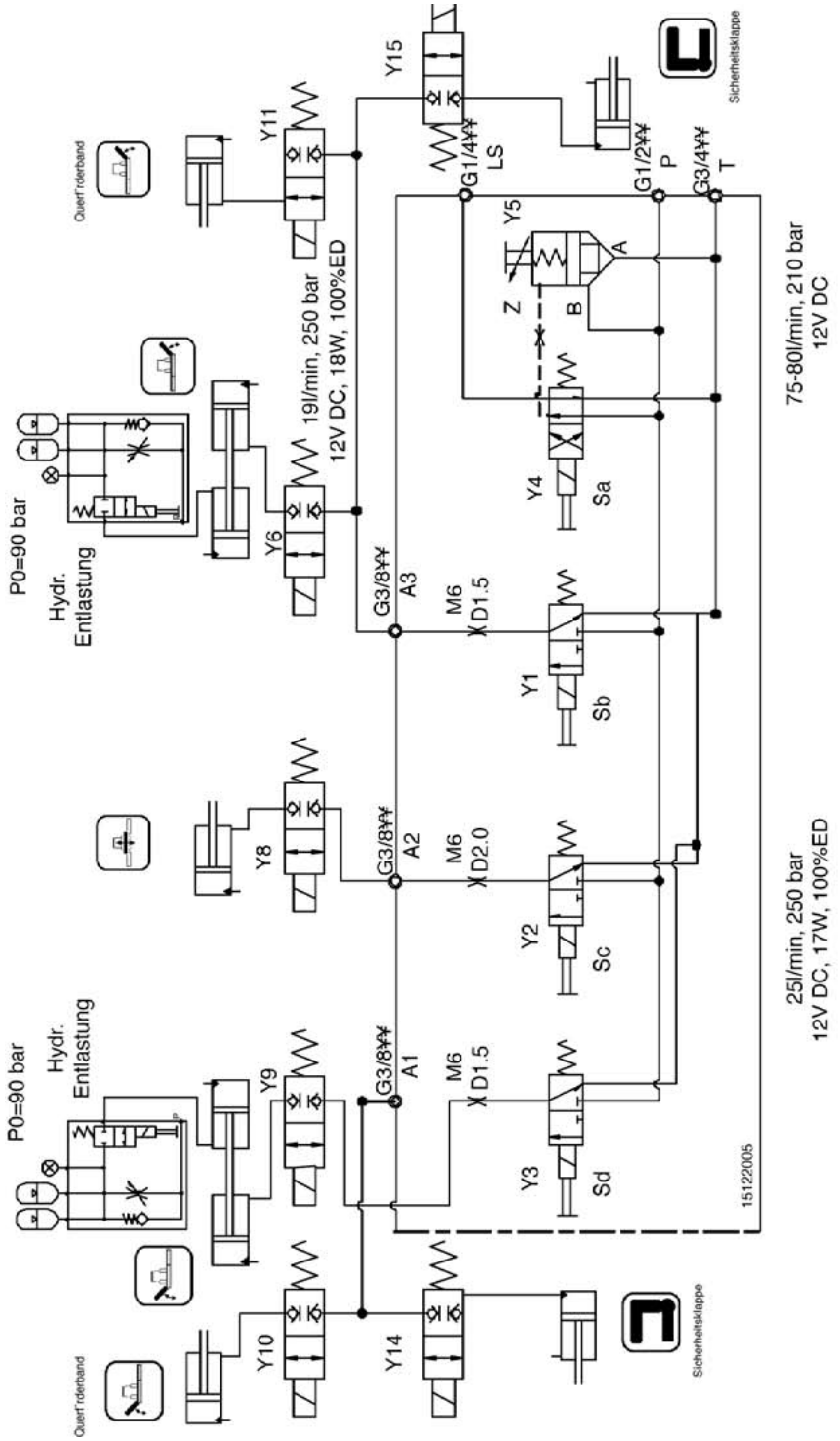
Olie in aandrijvingen volgens de gebruiksaanwijzing verwisselen - echter tenminste 1 x jaarlijks.
- Aftapplug er uit nemen, de olie aftappen en milieuvriendelijk verwerken.

Voor het buiten gebruik stellen (winterperiode) de olie-wissel uitvoeren en alle vetnippel smeerpunten doorsmeren. Blanke metaaldelen (koppelingen enz.) met een product uit groep "IV" van de navolgende tabel tegen corrosie beschermen.

Betriebsstoff-Kennzahl Lubricant indicator Code du lubrifiant Numero caratteristico del lubrificante Smeermiddelen code	**I**	**(II) ÖL**	**III**	**FETT (IV)**	**V**	**VI**	**VII**
gefordertes Qualitätsmerkmal required quality level niveau de performance demandé caratteristica richiesta di qualità verlangte kwaliteitskenmerken	HYDRAULIKöL HLP DIN 51524 Teil 2 Siehe Anmerkungen * ** ***	Motorenöl SAE 30 gemäß API CD/SF motor oil SAE 30 according to API CD/SF huile moteur SAE 30 niveau API CD/SF oilo motore SAE 30 secondo specifiche API CD/SF	Getriebeöl SAE 90 bzw. SAE 85 W-140 gemäß API-GL 4 oder API-GL 5 gear oil, SAE 90 resp. SAE 85 W-140 according to API-GL 4 or API-GL 5 huile transmission SAE 90 ou SAE 85 W-140, niveau API-GL 4 ou API-GL 5 olio per cambi e differenziali SAE 90 o SAE 85W-140 secondo specifiche API-GL 4 o API-GL 5	Li-Fett (DIN 51 502, KP 2K) lithium grease graisse au lithium grasso al litio	Getriebefließfett (DIN 51 502:GOH transmission grease graisse transmission grasso fluido per riduttori e motoroduttori	Komplexfett (DIN 51 502: KP 1R) complex grease graisse complexe grasso a base di saponi complessi	Getriebeöl SAE 90 bzw. 85 W-140 gemäß API-GL 5 gear oil SAE 90 resp. SAE 85 W-140 according to API-GL 5 huile transmission SA 90 ou SAE 85 W-140, niveau API GL 5 oilio per cambi e differenziali SAE 90 o SAE 85 W-140 secondo specifiche API-GL 5

Firma Company Société Società	I	(II) OIL	III	HFETT (IV)	V	VI	VII	ANMERKUNGEN
AGIP	OSO 32/46/68 ARNICA 22/46	MOTOROIL HD 30 SIGMA MULTI 15W-40 SUPER TRACTOROIL UNIVERS. 15W-30	ROTRA HY 80W-90/85W-140 ROTRA MP 80W-90/85W-140	GR MU 2	GR SLL GR LFO	-	ROTRA MP 80W-90 ROTRA MP 85W-140	* Bei Verbundarbeit mit Naßbremsen-schlepp-pern ist die internatio-nale Spezifikation J 20 A erforderlich ** Hydrauliköle HLP-(D) + HV *** Hydrauliköle auf Pflan-zenölbasis HLP + HV Biologisch abbaubar, deshalb besonders umweltfreundlich
ARAL	VITAM GF 32/46/68 VITAM HF 32/46	SUPER KOWAL 30 MULTI TURBO-RAL SUPER TRAKTORAL 15W-30	GETRIEBEÖL EP 90 GETRIEBEÖL HYP 85W-90	ARALUB HL 2	ARALUB FDP 00	ARALUB FK 2	GETRIEBEÖL HYP 90	
AVIA	AVILUB RL 32/46 AVILUB VG 32/46	MOTOROIL HD 30 MULTIGRADE HDC 15W-40 TRAC-TAVIA HF SUPER 10 W-30	GETRIEBEÖL MZ 90 M MULTIHYP 85W-140	AVIA MEHRZWECKFETT AVIA ABSCHMIERFETT	AVIA GETRIEBEFLIESSFETT	AVIALUB SPEZIALFETT LD	GETRIEBEÖL HYP 90 EP MULTIHYP 85W-140 EP	
BAYWA	HYDRAULIKÖL HLP 32/46/68 SUPER 2000 CD-MC * HYDRA HYDR. FLUID * HYDRAU-LIKÖL MC 530 ** PLANTOHYD 40N ***	SUPER 2000 CD-MC SUPER 2000 CD HD SUPERIOR 20 W-30 HD SUPERIOR SAE 30	SUPER 8090 MC HYPOID 80W-90 HYPOID 85W-140	MULTI FETT 2 SPEZIALFETT FLM PLANTOGEL 2 N	GETRIEBEFLIESSFETT NLGI 0 RENOLIT DURAPLEX EP 00 PLANTOGEL 00N	RENOPLEX EP 1	HYPOID 85W-140	
BP	ENERGOL SHF 32/46/68	VISCO 2000 ENERGOL HD 30 VANELLUS M 30	GEAR OIL 90 EP HYPOGEAR 90 EP	ENERGREASE LS-EP 2	FLIESSFETT NO ENERGREASE HTO	OLEX PR 9142	HYPOGEAR 90 EP HYPOGEAR 85W-140 EP	
CASTROL	HYSPIN AWS 32/46/68 HYSPIN AWH 32/46	RX SUPER DIESEL 15W-40 POWERTRANS	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	CASTROLGREASE LM	IMPERVIA MMO	CASTROLGREASE LMX	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	
ELAN	HLP 32/46/68 HLP-M M32/M46	MOTORÖL 100 MS SAE 30 MOTORÖL 104 CM 15W-40 AUSTROTRAC 15W-30	GETRIEBEÖL MP 85W-90 GETRIEBEÖL B 85W-90 GETRIEBEÖL C 85W-90	LORENA 46 LITORA 27	RHENOX 34	-	GETRIEBEÖL B 85W-90 GETRIEBEÖL C 85W-140	
ELF	OLNA 32/46/68 HYDRELF 46/68	PERFORMANCE 2 B SAE 30 8000 TOURS 20W-30 TRACTORELF ST 15W-30	TRANSELF TYP B 90 85W-140 TRANSELF EP 90 85W-140	EPEXA 2 ROLEXA 2 MULTI 2	GA O EP POLY G O	MULTIMOTIVE 1	TRANSELF TYP B 90 85W-140 TRANSELF TYP BLS 80 W-90	
ESSO	NUTO H 32/46/68 NUTO HP 32/46/68	PLUS MOTORÖL 20W-30 UNIFARM 15W-30	GEAROIL GP 80W-90 GEAROIL GP 85W-140	MULTI PURPOSE GREASE H	FIBRAX EP 370	NEBULA EP 1 GP GREASE	GEAR OIL GX 80W-90 GEAR OIL GX 85W-140	
EVVA	ENAK HLP 32/46/68 ENAK MULTI 46/68	SUPER EVVAROL HD/B SAE 30 UNIVERSAL TRACTOROIL SUPER	HYPOID GA 90 HYPOID GB 90	HOCHDRUCKFETT LT/SC 280	GETRIEBEFETT MO 370	EVVA CA 300	HYPOID GB 90	
FINA	HYDRAN 32/46/68	DELTA PLUS SAE 30 SUPER UNIVERSAL OIL	PONTONIC N 85W-90 PONTONIC MP 85W-90 85W-140 SUPER UNIVERSAL OIL	MARSON EP L 2	NATRAN 00	MARSON AX 2	PONTONIC MP 85W-140	
FUCHS	RENOLIN 1025 MC *** TITAN HYDRAMOT 1030 MC ** RENOGEAR HYDRA * PLANTOHYD 40N ***	TITAN HYDRAMOT 1O3O MC TITAN UNIVERSAL HD	RENOGEAR SUPER 8090 M RENOGEAR HYPOID 85 W-14 RENOGEAR HYPOID 90	RENOLIT MP RENOLIT FLM 2 RENOLIT ADHESIV 2 PLANTOGEL 2 N	RENOSOD GFO 35 DURAPLEX EP 00 PLANTOGEL 00N	RENOPLEX EP 1	RENOGEAR SUPER 8090 MC RENOGEAR HYPOID 85W-140 RENOGEAR HYPOID 90	* When working in conjunction with wet-brake tractors, the inter-national specification J 20 A is necessary. ** Hydraulic oil HLP-(D) + HV. *** Hydraulic oil with vege-table oil base HLP + HV is bio-degradable and is therefore especially safe for the enviroment.
GENOL	HYDRAULIKÖL HLP/32/46/68 HYDRAMOT 1030 MC * HYDRAULIKÖL 520 ** PLANTOHYD 40N ***	MULTI 2030 2000 TC HYDRAMOT 15W-30 HYDRAMOT 1030 MC	GETRIEBEÖL MP 90 HYPOID EW 90 HYPOID 85W-140	MEHRZWECKFETT SPEZIALFETT GLM PLANTOGEL 2 N	GETRIEBEFLIESSFETT PLANTOGEL 00N	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90 HYPOID 85W-140	
MOBIL	DTE 22/24/25 DTE 13/15	HD 20W-20 DELVAC 1230 SUPER UNIVERSAL 15W-30	MOBILUBE GX 90 MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	MOBILGREASE MP	MOBILUX EP 004	MOBILPLEX 47	MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	
RHG	RENOLIN B 10/15/20 RENOLIN B 32 HVI/46HVI	EXTRA HD 30 SUPER HD 20 W-30	MEHRZWECKGETRIEBEÖI SAE90 HYPOID EW 90	MEHRZWECKFETT RENOLIT MP DURAPLEX EP	RENOSOD GFO 35	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90	
SHELL	TELLUS S32/S 46/S68 TELLUS T 32/T46	AGROMA 15W-30 ROTELLA X 30 RIMULA X 15W-40	SPIRAX 90 EP SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85/140	RETINAX A ALVANIA EP 2	SPEZ. GETRIEBEFETT H SIMMNIA GREASE O	AEROSHELL GREASE 22 DOLIUM GREASE R	SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85W-140	
TOTAL	AZOLLA ZS 32, 46, 68 EQUIVIS ZS 32, 46, 68	RUBIA H 30 MULTAGRI TM 15W-20	TOTAL EP 85W-90 TOTAL EP B 85W-90	MULTIS EP 2	MULTIS EP 200	MULTIS HT 1	TOTAL EP B 85W-90	
VALVOLINE	ULTRAMAX HLP 32/46/68 SUPER TRAC FE 10W-30* ULTRAMAX HVLP 32 ** ULTRAPLANT 40 ***	SUPER HPO 30 STOU 15W-30 SUPER TRAC FE 10W-30 ALL FLEET PLUS 15W-40	HP GEAR OIL 90 oder 85W-140 TRANS GEAR OIL 80W-90	MULTILUBE EP 2 VAL-PLEX EP 2 PLANTOGEL 2 N	RENOLIT LZR 000 DEGRALUB ZSA 000	DURAPLEX EP 1	HP GEAR OIL 90 oder 85W-140	* Bij gebruik op trekkers met natte remmen moet de internationale spe-cificatie J 20 A worden toegepast ** Hydrauliekolie HLP-(D) + HV *** Hydrauliekolie op plan-tenoliebasis HLP + HV is biologisch afbreekbaar, daarom milieuvriendelijk
VEEDOL	ANDARIN 32/46/68	HD PLUS SAE 30	MULTIGRADE SAE 80/90 MULTIGEAR B 90 MULTIGEAR C SAE 85W-140	MULTIPURPOSE	-	-	MULTIGEAR B 90 MULTI C SAE 85W-140	
WINTERSHALL	WIOLAN HS (HG) 32/46/68 WIOLAN HVG 46 ** WIOLAN HR 32/46 *** HYDROLFLUID *	MULTI-REKORD 15W-40 PRIMANOL REKORD 30	HYPOID-GETRIEBEÖL 80W-90, 85W-140 MEHRZWECKGETRIEBEÖL 80W-90	WIOLUB LFP 2	WIOLUB GFW	WIOLUB AFK 2	HYPOID-GETRIEBEÖL 80W-90, 85W-140	

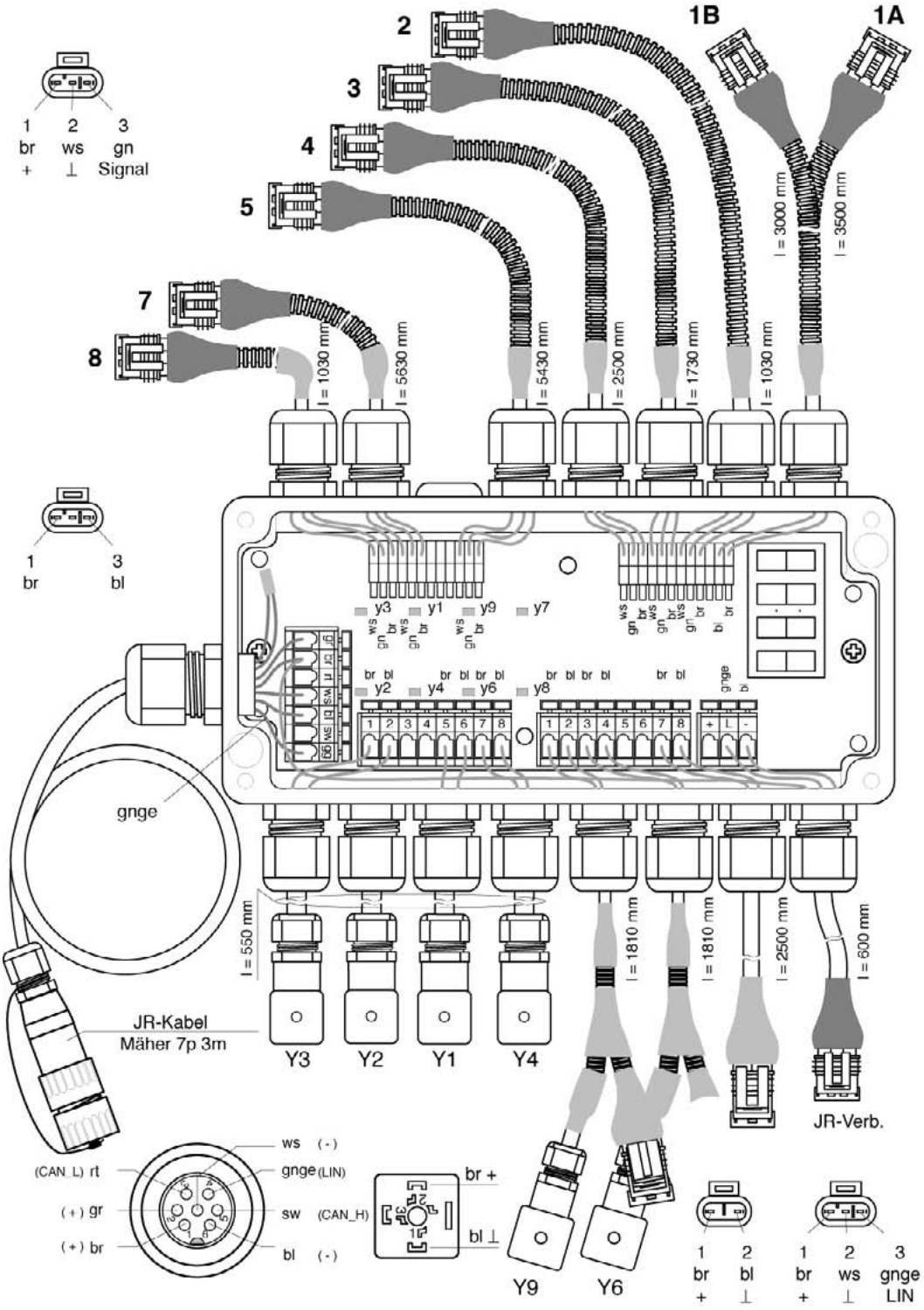
Hydraulikplan



Erklärung:

Y1	Wegeventil am rechten Mähwerk
Y2	Wegeventil am mittigen Mähwerk
Y3	Wegeventil am linken Mähwerk
Y4 / Y5	Load Sensing
Y6	Hydraulische Entlastung - rechts
Y7 / Y8	Mähwerk mitte
Y9	Hydraulische Entlastung - links
Y10	Querförderband - links
Y11	Querförderband - rechts
Y14	Sicherheitsklappe - links
Y15	Sicherheitsklappe - rechts

Elektro-Schaltplan



Hinweis!

Alle Steckeransichten werden von außen gesehen.

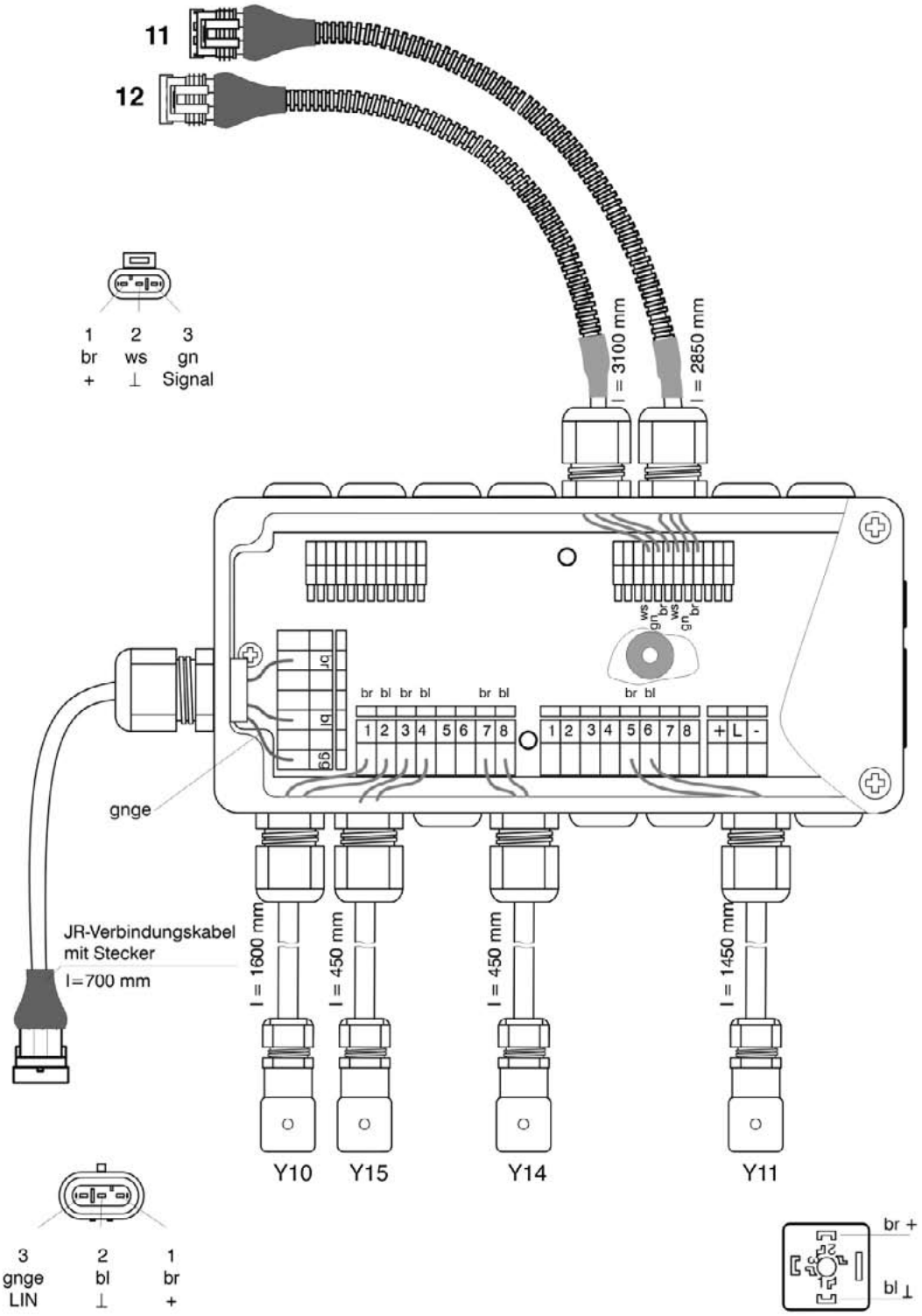
Farbcode:

bl	blau
br	braun
gn	grün
gnge	grün / gelb
gr	grau
rt	rot
sw	schwarz
ws	weiss

Erklärung:

JR-Kabel:	Jobrechner - Kabel
JR-Verb:	JR-Verbindungskabel
1A	Schalter - Bügel links
1B	Schalter - Bügel rechts
2	Sensor - Position Mähwerk rechts
3	Sensor - Position Mähwerk links
4	Sensor - Position Mähwerk mitte
5	Sensor - Drehzahl Aufbereiter rechts
7	Sensor - Drehzahl Aufbereiter links
8	Sensor - Drehzahl Zapfwelle
Y1 -Y4	siehe Hydraulikplan

Elektro-Schaltplan



Hinweis!

Alle Steckeransichten werden von außen gesehen.

Farbcode:

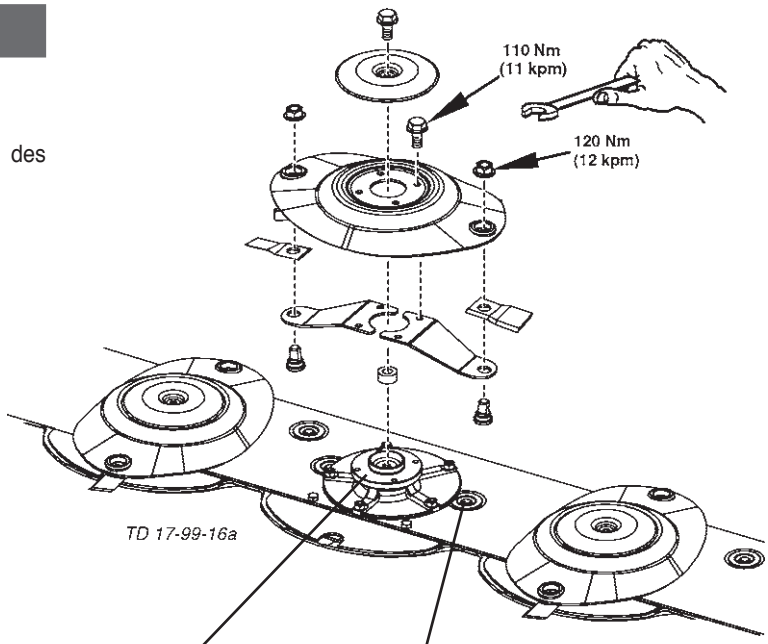
bl	blau
br	braun
gn	grün
gnge	grün / gelb
gr	grau
rt	rot
sw	schwarz
ws	weiss

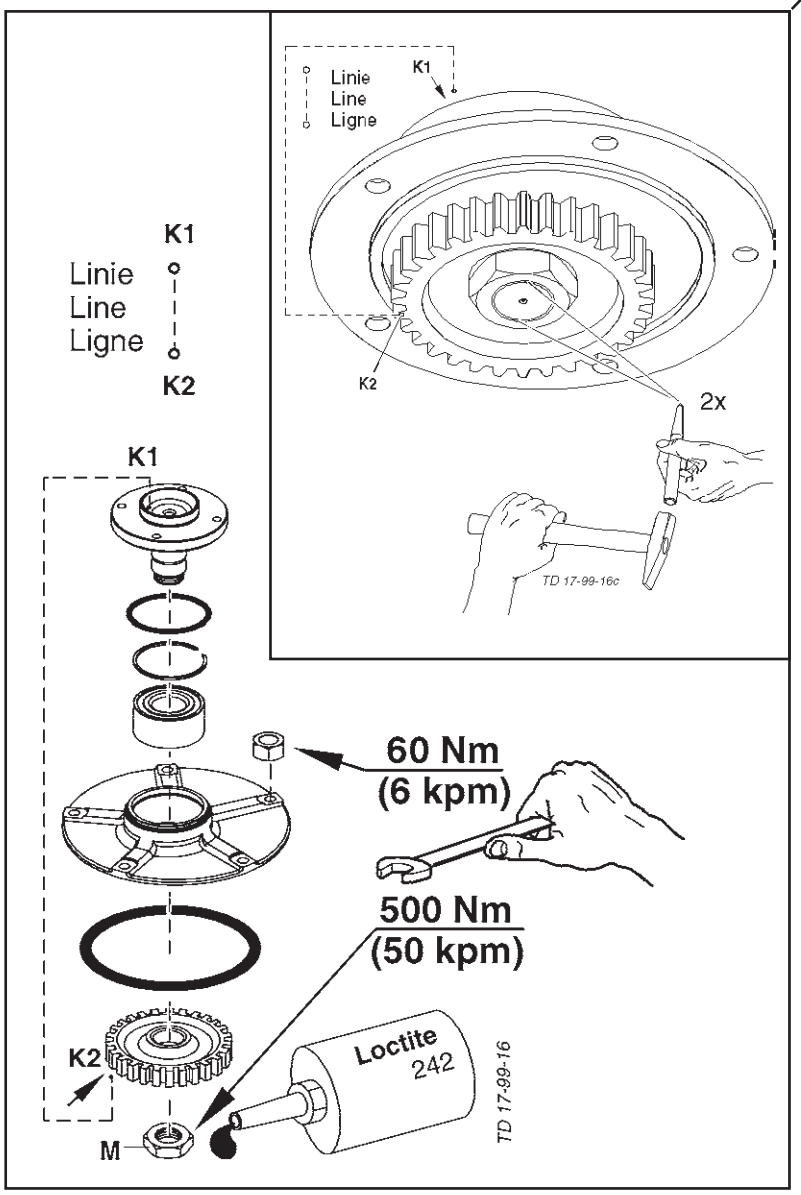
Erklärung:

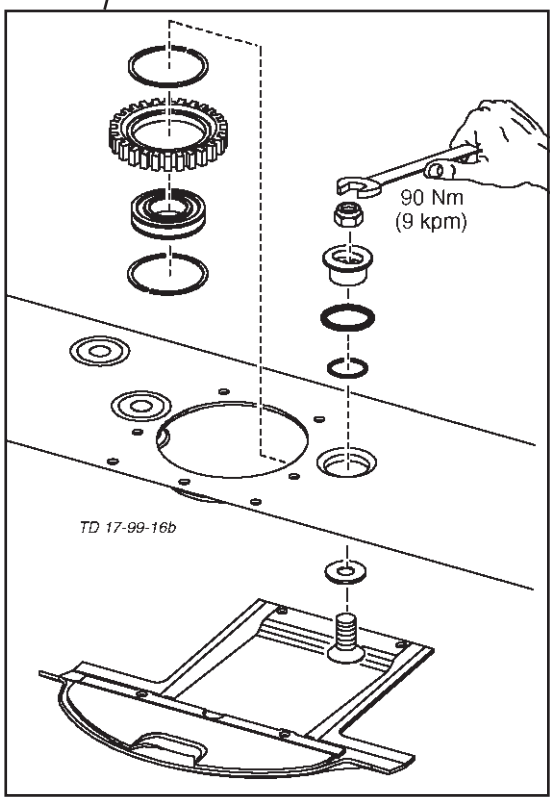
JR-Verb:	Jobrechner-Verbindungskabel
11	Sensor - Klappe rechts
12	Sensor - Klappe links
Y1 -Y4	siehe Hydraulikplan

Reparaturen am Mähbalken

- Markierungen fluchtend (K1, K2).
- Mutter (M) erst dann aufschrauben wenn die Länge (L) des Gewindes ausreicht um eine Beschädigung zu vermeiden.
- Mutter (M) gegen Losdrehen sichern
  - mit "Loctite 242" oder gleichwertigem Produkt
  - und Ankörnung (2x)







Merkblatt für Anbaugeräte

Bonn, den 16. Dezember 1976,
StV 7/66.02.80-02

Das zuletzt im Verkehrsblatt 1972 S.11 veröffentlichte Merkblatt für Anbaugeräte vom 10. Dezember 1971 ist an die geltende Fassung der StVZO angepaßt worden, wobei die seit der letzten Veröffentlichung des Merkblatts erforderlich gewordenen Änderungen mit berücksichtigt wurden. Die neue Fassung wird nachstehend bekanntgegeben.

Der Bundesminister für Verkehr
im Auftrag
L a m p e - H e l b i g

Merkblatt für Anbaugeräte vom 16. Dezember 1976

In zunehmendem Umfang werden Zugmaschinen mit vorübergehend angebrachten, auswechselbaren Anbaugeräten verwendet. Solche Anbaugeräte unterliegen nicht den Vorschriften über die Zulassungs-und Betriebserlaubnispflicht. Das Merkblatt soll den Benutzern solcher Geräte Hinweise darüber geben, wie Gefährdungen anderer Verkehrsteilnehmer durch Anbaugeräte soweit wie eben möglich vermieden werden können.

1. Anbaugeräte im Sinne dieses Merkblatts sind auswechselbare Zubehörteile - u.a. auch Gitterräder - für Zugmaschinen oder für in der Land- und Forstwirtschaft verwendete Sonderfahrzeuge (z.B. selbstfahrende Ladewagen). Die Fahrzeuge bleiben auch bei Verwendung von Anbaugeräten Zugmaschinen oder land- und forstwirtschaftliche Sonderfahrzeuge.
2. Das Merkblatt gilt auch für Anbaugeräte an land- und forstwirtschaftlichen Anhängern und für Behelfsladeflächen (4.5, 4.12, 4.14 und 4.15.2 sind besonders zu beachten), die nur an land- oder forstwirtschaftlichen Zugmaschinen zulässig sind; es gilt nicht für sogenannte Überkopfbunker.
3. Anbaugeräte sind dazu bestimmt, mit Hilfe des Fahrzeugs Arbeiten auszuführen, wobei ein Austausch der Anbaugeräte für verschiedenartige Arbeiten möglich sein soll. Ihr Gewicht wird während des Transports auf der Straße im wesentlichen von dem Fahrzeug getragen. Anbaugeräte können Front-, Zwischenachs-, Aufbau-, Heck- oder Seitengeräte sein. Heckanbaugeräte dürfen auch mit einer Anhängekupplung ausgerüstet sein.
4. Im einzelnen ist zu beachten:

4.1 Zulassung und Betriebserlaubnis (§§ 18 und 19 Abs. 2 StVZO) Anbaugeräte unterliegen nicht den Vorschriften über die Zulassungs-und Betriebserlaubnispflicht. Da sie auswechselbares Zubehör sind, ist bei ihrem Anbau keine erneute Betriebserlaubnis für das Fahrzeug erforderlich.

4.2 Bauartgenehmigung und Prüfzeichen für Fahrzeugteile (§ 22a StVZO) Für Anbaugeräte besteht keine Bauartgenehmigungspflicht. Das gilt auch für die Verbindungseinrichtungen an Anbaugeräten, die an land- und forstwirtschaftliche Zugmaschinen angebracht werden. Nichtselbsttätige Anhängekupplungen an Anbaugeräten müssen DIN 11 025, Ausgabe April 1966 entsprechen. Selbsttätige Anhängekupplungen sind nicht erforderlich.

4.3 Angaben über das Leergewicht (§ 27 Abs. 1 StVZO) Eine Änderung der Leergewichtsangabe ist nur erforderlich, wenn Teile zum ständigen Verbleib am Fahrzeug angebaut werden, die dem leichten An- und Abbau des Gerätes dienen (z.B. Anbau-Einrichtung für Frontlader) und dadurch das eingetragene Leergewicht des Fahrzeugs überschritten wird.

4.4 Überwachung (§ 29 StVZO) Anbaugeräte unterliegen nicht der Überwachungspflicht.

4.5 Beschaffenheit (§ 30 StVZO) Anbaugeräte müssen so gebaut, beschaffen und so an den Fahrzeugen angebracht sein, daß ihr verkehrsüblicher Betrieb weder die Fahrzeuginsassen noch andere Verkehrsteilnehmer schädigt oder mehr als unvermeidbar gefährdet, behindert oder belästigt und daß bei Unfällen Ausmaß und Folgen von Verletzungen möglichst gering bleiben. Behelfsladeflächen müssen so gebaut sein, daß sie die vorgesehene Belastung sicher tragen können (s. auch 4.12). Kippeinrichtungen sowie Hub- und sonstige Arbeitsgeräte müssen gegen unbeabsichtigtes Ingangsetzen oder Herabfallen bzw. unbeabsichtigte Lageveränderung gesichert sein. Die erforderlichen Maßnahmen sind in einer besonderen VkBl-Veröffentlichung enthalten.

4.6 Verantwortung für den Betrieb (§ 31 StVZO und § 23 StVO) Die Vorschriften über die Verantwortung des Fahrzeugführers und des Halters für den Betrieb der Fahrzeuge gelten auch für das Mitführen von Anbaugeräten.

4.7 Abmessungen (§ 32 Abs. 1 StVZO)

4.7.1 Beim Anbringen von Anbaugeräten ist die Vorschrift über die zulässige Breite zu beachten.

4.7.2 Werden die höchstzulässigen Abmessungen überschritten, ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 70 StVZO durch die nach Landesrecht zuständige Behörde erforderlich. Außerdem ist eine Erlaubnis nach § 29 Abs. 3 StVO notwendig. Jedoch kann die zuständige Behörde zugleich mit der Ausnahmegenehmigung nach § 70 StVZO eine allgemeine befristete Erlaubnis für die Überschreitung der nach § 32 Abs. Nr. 1 und 3 und § 34 StVZO zulässigen Abmessungen und Gewichte bis zu 10 % erteilen (Vwv-StVO, VII Nr. 6 zu § 29 Abs. 3 StVO).

4.7.3 Die Genehmigung ist meist an Auflagen für eine Kenntlichmachung gebunden. Hierfür kommen u.a. in Betracht: Warntafeln mit je 100 mm breiten unter 450 nach außen und nach unten verlaufenden, roten und weißen Streifen von mindestens 282 mm Breite und 564 mm Höhe oder quadratische Tafeln von 423 mm x 423 mm oder in begründeten Ausnahmefällen Tafeln von mindestens 141 mm Breite und 800 mm Höhe.

Als Farbton sind aus dem RAL-Farbregister 840 HR die retroreflektierenden Aufsichtsfarben für Rot Nr. 3019 und für Weiß Nr. 9015 zu wählen. Empfohlen wird die Verwendung von Warntafeln nach DIN 11 030. Ausgabe Februar 1976. Die Warntafeln müssen möglichst mit dem Umriß des Fahrzeugs, der Ladung oder den hinausragenden Teilen abschließen. Statt der Warntafeln sind ein nach Größe und Ausführung entsprechender Warnanstrich oder Folienbelag oder die in § 22 Abs. 4 Satz 3 und 4 StVO genannten Sicherungsmittel (Beleuchtungseinrichtungen siehe 4.16) zulässig.

4.7.4 Ragt das äußerste Ende des Anbauträgers mehr als 1000 mm über die Schlußleuchten des Trägerfahrzeugs hinaus, so ist es kenntlich zu machen (siehe 4.16.4) Hierfür sind folgende Mittel zulässig, die nicht höher als 1500 mm über der Fahrbahn angebracht werden dürfen (§ 53b StVZO und § 22 StVO) 4.7.4.1 Tafeln, Folien oder Anstriche mit einer Kantenlänge von mindestens 282 mm x 564 mm oder 423 mm x 423 mm oder in begründeten Ausnahmefällen von mindestens 141 mm Breite und 800 mm Höhe mit unter 450 nach außen und unten verlaufenden, je 100 mm breiten roten und weißen Streifen (siehe 4.7.3); 4.7.4.2 eine hellrote, nicht unter 300 mm x 300 mm große, durch eine Querstange auseinandergehaltene Fahne;

4.7.4.3 ein gleich großes, hellrotes, quer zur Fahrtrichtung pendelnd aufgehängtes Schild;

4.7.4.4 ein senkrecht angebrachter zylindrischer Körper gleicher Farbe und Höhe mit einem Durchmesser von mindestens 350 mm.

4.7.4.5 Während der Dämmerung bei Dunkelheit oder wenn die Sichtverhältnisse es sonst erfordern, ist mindestens eine Leuchte für rotes Licht, deren oberer Rand der Lichtaustrittsfläche nicht mehr als 1550 mm von der Fahrbahn entfernt sein darf, und ein roter Rückstrahler, dessen oberer Rand nicht mehr als 900 mm von der Fahrbahn entfernt sein darf, anzubringen (§§ 22 und 17 StVO, § 53b StVZO).

4.7.5 Der Abstand zwischen den senkrechten Querebenen, die das Vorderende des Frontanbaugeräts und die Mitte des Lenkrades - bei Fahrzeugen ohne Lenkrad die Mitte des in Mittelstellung befiindlichen Führersitzes - berühren, darf nicht mehr als 3,5 m betragen.

4.8 Verkehrsgefährdende Fahrzeugteile (§ 32 Abs. 3 StVZO)

Kein Teil darf so über das Fahrzeug hinausragen, daß es den Verkehr mehr als unvermeidbar gefährdet; besonders dürfen Teile bei Unfällen den Schaden nicht vergrößern. Soweit sich das Hinausragen der Teile nicht vermeiden läßt, sind sie abzudecken. Ist dies mit vertretbarem Aufwand nicht möglich, so sind sie durch Tafeln oder Folien nach 4.7.3 kenntlich zu machen. Teile, die in einer Höhe von mehr als 2 m über der Fahrbahn angebracht sind, gelten als nicht verkehrsgefährdend.

4.9 Achslast und Gesamtgewicht (§ 34 Abs. 3 StVZO)

4.9.1 Durch den Anbau von Geräten dürfen die zulässigen Achslasten und das zulässige Gesamtgewicht nicht überschritten werden.

4.9.2 Bei Überschreitungen der zulässigen Achslast oder des zulässigen Gesamtgewichts gilt 4.7.2 entsprechend.

4.10 Beifahrersitz (§ 35a StVZO) Wird die sichere Unterbringung des Beifahrers auf dem Sitz durch Anbaugeräte in Transportstellung beeinträchtigt, so darf beim Fahren mit Arbeitsgeräten dieser Sitz nicht besetzt werden.

4.11 Einrichtungen zum sicheren Führen von Kraftfahrzeugen (§ 35b StVZO) Anbaugeräte dürfen die sicher Führung des Fahrzeugs nicht beeinträchtigen. Für den Fahrzeugführer muß ein ausreichendes Sichtfeld vorhanden sein; ggf. ist eine Erlaubnis nach § 29 Abs. 3 StVO erforderlich. Wird das Sichtfeld durch Anbaugeräte beeinträchtigt, muß ggf. eine Begleitperson besonders an Kreuzungen und Straßeneinmündungen dem Fahrzeugführer die für das sichere Führen erforderlichen Hinweise geben.

4.12 Lenkeinrichtung (§ 38 StVTO) Auch bei Verwendung von Anbaugeräten muß eine leichte und sichere Lenkbarkeit gewährleistet bleiben. Dabei hat der Fahrzeugführer zu beachten, daß je nach Beschaffenheit und Steigung der Fahrbahn die zum sicheren Lenken erforderliche Belastung der gelenkten Achse vorhanden ist; das gilt besonders, wenn an der Rückseite eine Behelfsladefläche angebracht ist. Bei eingebautem Gerät oder voll ausgelasteter Behelfsladefläche gilt die gelenkte Achse als ausreichend belastet, wenn die von ihr übertragene Last noch mindestens 20 % des Fahrzeugleergewichts beträgt.

4.13 Bremsen (§ 41 StVZO) Beim Betrieb von Fahrzeugen mit Anbaugeräten ist unter allen Fahrbahnverhältnissen auf eine genügende Belastung der gebremsten Achse zu achten. Die für diese Fahrzeuge vorgeschriebenen Bremswirkungen müssen auch mit Anbaugerät erreicht werden.

4.14 Anhängelast hinter Heckanbaugeräten (§ 42 StVZO) Das Mitführen von Anhängern hinter einer mit einer Behelfsladefläche versehenen Zugmaschine ist nicht zulässig. Das Mitführen von Anhängern hinter Anbaugeräten ist nur vertretbar unter nachstehenden Voraussetzungen, die auf einem vom Gerätehersteller am Anbaugerät anzubringenden Schild wie folgt angegeben sein müssen:

"Zur Beachtung

a) Die Fahrgeschwindigkeit darf 25 km/h nicht überschreiten.

b) Der Anhänger muß eine Auflaufbremse oder eine Bremsanlage haben, die vom Führer des ziehenden Fahrzeugs betätigt werden kann.

c) Das Mitführen eines einachsigen Anhängers am Anbaugerät ist nur zulässig, wenn das Gesamtgewicht des Anhängers das Gesamtgewicht des ziehenden Fahrzeugs nicht übersteigt und die Stützlast des Anhängers vom Anbaugerät mit einem oder mehreren Stützrädern so auf die Fahrbahn übertragen wird, daß sich das Zugfahrzeug leicht lenken und sicher bremsen läßt.

d) Ein zweiachsiger Anhänger darf am Anbaugerät mitgeführt werden, wenn das Gesamtgewicht des Anhängers nicht mehr als das 1,25 fache des zulässigen Gesamtgewichts des Zugfahrzeugs, jedoch höchstens 5 t, beträgt."

4.15 Einrichtungen zur Verbindung von Fahrzeugen (§ 43 StVZO)

4.15.1 Bei der Anhängekupplung eines Heckanbaugerätes ist zu beachten:

4.15.1.1 Der vom ziehenden Fahrzeug zu übernehmende Anteil der Stützlast des Anhängers darf höchstens 400 kg betragen. Der Schwerpunkt des Anbaugerätes darf nicht weiter als 600 mm von den Enden der unteren Lenker des Dreipunktanbaus (DIN 9674, Ausgabe November 1975) oder von der Ackerschiene entfernt sein.

4.15.1.2 In der Transportstellung muß die Anhängekupplung in der Mittellinie der Fahrzeugspur so hoch über der Fahrbahn angeordnet sein, daß die Zugöse des Anhängers etwa parallel zur Fahrbahn liegt.

4.15.1.3 Die Höhen- und Seitenbeweglichkeit der Anhängekupplung des Anbaugerätes darf in Transportstellung nicht mehr als 10 mm in jeder Richtung betragen.

4.15.2 An Behelfsladeflächen darf eine Anhängekupplung nicht angebracht werden. Die Anhängekupplung der Zugmaschine muß nach dem Heckanbau einer Behelfsladefläche unbenutzbar sein, damit das Ankuppeln von Anhängern unmöglich ist.

4.16 Lichttechnische Einrichtungen (§§ 49a bis 54 StVZO)

4.16.1 Die für das Fahrzeug vorgeschriebenen lichttechnischen Einrichtungen dürfen durch Anbaugeräte nicht verdeckt werden, andernfalls sind sie zu wiederholen. Die zu wiederholenden Einrichtungen dürfen auf Leuchtenträgern entsprechend Nummer 4.16.3.4 angebracht sein. Beim Verkehr auf öffentlichen Straßen müssen alle Einrichtungen ständig betriebsbereit sein.

4.16.2 Werden Scheinwerfer durch Frontanbaugeräte verdeckt und deshalb wiederholt, so darf jeweils nur ein Scheinwerferpaar eingeschaltet sein. Für die Anbringung des zweiten Scheinwerferpaares ist eine Ausnahmegenehmigung von § 49a StVZO durch die zuständige Landesbehörde erforderlich.

4.16.3 Anbaugeräte die seitlich mehr als 400 mm über den äußeren Rand der Lichtaustrittsflächen der Begrenzungs- oder Schlußleuchten des Fahrzeugs hinausragen, müssen mit Begrenzungsleuchten Schlußleuchten und Rückstrahlern ausgerüstet sein. Diese Leuchten und die Rückstrahler dürfen

4.16.3.1 mit ihrem äußeren Rand nicht mehr als 400 mm von der äußeren Begrenzung des Anbaugerätes entfernt sein.

4.16.3.2 Bei Leuchten mit ihrem oberen Rand nicht mehr als 1550 mm, bei Rückstrahlern mit ihrem oberen Rand nicht mehr als 900 mm von der Fahrbahn entfernt sein. Ist wegen der Baurart des Anbaugerätes eine solche Anbringung der Rückstrahler nicht möglich, sind 2 zusätzliche Rückstrahler erforderlich, wobei ein Paar Rückstrahler so niedrig wie möglich und nicht mehr als 400 mm von der breitesten Stelle des Fahrzeugumrisses entfernt und das andere Paar möglichst weit auseinander und höchstens 900 mm über der Fahrbahn angebracht sein müssen.

4.16.3.3 - soweit notwendig - rechts und links unterschiedliche Abstände zum Geräteheck haben,

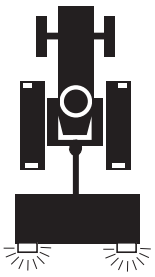
4.16.3.4 auf Leuchtenträgern angebracht sein. Die Leuchtenträger dürfen aus 2 oder - wenn die Bauart des Gerätes es erfordert - aus 3 Einheiten bestehen, wenn diese Einheiten und die Halterungen an den Fahrzeugen (z.B. nach DIN 11 027, Ausgabe Dezember 1974) so beschaffen sind, daß eine unsachgemäße Anbringung nicht möglich ist.

4.16.3.5 außerhalb der Zeit, in der Beleuchtung notwendig ist, abgenommen sein.

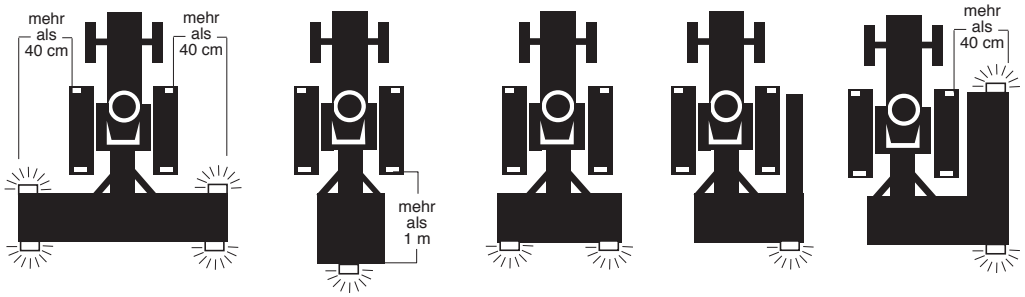
4.16.4 Anbaugeräte, deren äußerstes Ende mehr als 1000 mm über die Schlußleuchten hinausragt, müssen mit einer Schlußleuchte und einem Rückstrahler, möglichst am äußersten Ende des Anbaugeräts und möglichst in der Mittellinie der Fahrzeugspur, ausgerüstet sein. Der obere Rand der Lichtaustrittsfläche der Schlußleuchte darf nicht mehr als 1550 mm, der obere Rand des Rückstrahlers nicht mehr als 900 mm von der Fahrbahn entfernt sein. Leuchte und Rückstrahler dürfen außerhalb der Zeit, in der Beleuchtung nötig ist, abgenommen sein (wegen der Kenntlichmachung am Tage siehe 4.7.4)

4.17 Amtliche Kennezeichen (§ 60 StVZO) Durch Anbaugeräte dürfen die amtlichen Kennzeichen des Fahrzeugs nicht verdeckt werden, anderenfalls sind sie zu wiederholen

(Vk Bl 1977 S 21)

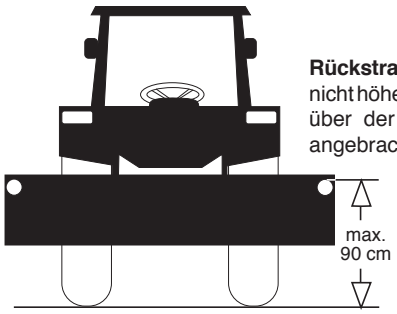


Anhänge-Arbeitsgeräte (mit Zugdeichsel) müssen mit einer eigenen Beleuchtungseinrichtung ausgerüstet sein.

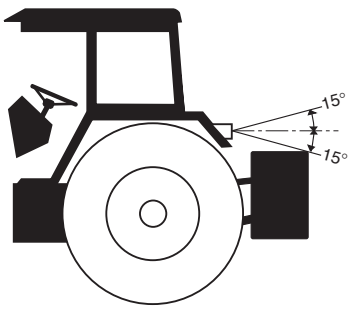


Arbeitsgeräte mit Dreipunktanbau müssen mit einer eigenen Beleuchtungseinrichtung ausgerüstet sein:

1. Wenn das Anbau-Gerät das Blinklicht am Trägerfahrzeug verdeckt.
2. Wenn das Anbau-Gerät mehr als 1 Meter nach hinten über die Schlußleuchten des Trägerfahrzeugs hinausragt.
3. Wenn das Anbau-Gerät mehr als 40 cm über die Außenkante der Begrenzungsleuchte des Trägerfahrzeuges hinausragt.

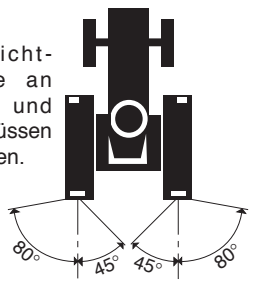


Rückstrahler dürfen nicht höher als 90 cm über der Fahrbahn angebracht sein.



Blinkleuchten:

Die freien Sichtwinkelbereiche an Zugfahrzeugen und Arbeitsgeräten müssen eingehalten werden.

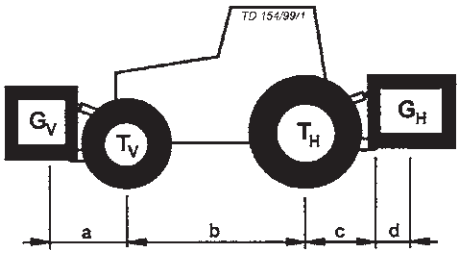


Kombination von Traktor und Anbaugerät

Der Anbau von Geräten im Front- und Heck-Dreipunktgestänge darf nicht zu einer Überschreitung des zulässigen Gesamtgewichtes, der zulässigen Achslasten und der Reifentragfähigkeiten des Traktors führen. Die Vorderachse des Traktors muß immer mit mindestens 20% des Leergewichtes des Traktors belastet sein.

Überzeugen sie sich vor dem Gerätekauf, daß diese Voraussetzungen erfüllt sind, indem Sie die folgenden Berechnungen durchführen oder die Traktor-Geräte-Kombination wiegen.

Ermittlung des Gesamtgewichtes, der Achslasten und der Reifentragfähigkeit, sowie der erforderlichen Mindestballastierung.



Für die Berechnung benötigen Sie folgende Daten:

T_L [kg]	Leergewicht des Traktors	1	**a** [m]	Abstand zwischen Schwerpunkt Frontanbaugerät / Frontballast und Mitte Vorderachse	2 3
T_V [kg]	Vorderachslast des leeren Traktors	1			
T_H [kg]	Hinterachslast des leeren Traktors	1	**b** [m]	Radstand des Traktors	1 3
G_H [kg]	Gesamtgewicht Heckanbaugerät / Heckballast	2	**c** [m]	Abstand zwischen Mitte Hinterachse und Mitte Unterlenkerkugel	1 3
G_V [kg]	Gesamtgewicht Frontanbaugerät / Frontballast	2	**d** [m]	Abstand zwischen Mitte Unterlenkerkugel und Schwerpunkt Heckanbaugerät / Heckballast	2

1 Siehe Betriebsanleitung Traktor
2 Siehe Preisliste und /oder Betriebsanleitung des Gerätes
3 Abmessen

Heckanbaugerät bzw. Front-Heckkombinationen

1. BERECHNUNG DER MINDESTBALLASTIERUNG FRONT $G_{V\,min}$

Tragen Sie die berechnete Mindestballastierung, die in der Front des Traktors benötigt wird, in die Tabelle ein.

$$G_{V\ min} = \frac{G_H \bullet (c+d) - T_V \bullet b + 0{,}2 \bullet T_L \bullet b}{a+b}$$

Frontanbaugerät

2. BERECHNUNG DER MINDESTBALLASTIERUNG HECK $G_{H\,min}$

Tragen Sie die berechnete Mindestballastierung, die im Heck des Traktors benötigt wird, in die Tabelle ein.

$$G_{H\ min} = \frac{G_V \bullet a - T_H \bullet b + 0{,}45 \bullet T_L \bullet b}{b+c+d}$$

3. BERECHNUNG DER TATSÄCHLICHEN VORDERACHSLAST $T_{V\,tat}$

(Wird mit dem Frontanbaugerät (G_V) die erforderliche Mindestballastierung Front ($G_{V\,min}$) nicht erreicht, muß das Gewicht des Frontanbaugerätes auf das Gewicht der Mindestballastierung Front erhöht werden!)

$$T_{V\ tat} = \frac{G_V \bullet (a+b) + T_V \bullet b - G_H \bullet (c+d)}{b}$$

Tragen Sie die berechnete tatsächliche und die inder Betriebsanleitung des Traktors angegebene zulässige Vorderachslast in die Tabelle ein.

4. BERECHNUNG DES TATSÄCHLICHEN GESAMTGEWICHTES G_{tat}

(Wird mit dem Heckanbaugerät (G_H) die erforderliche Mindestballastierung Heck ($G_{H\,min}$) nicht erreicht, muß das Gewicht des Heckanbaugerätes auf das Gewicht der Mindestballastierung Heck erhöht werden!)

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

Tragen Sie das berechnete tatsächliche und das in der Betriebsanleitung des Traktors angegebene zulässige Gesamtgewicht in die Tabelle ein.

5. BERECHNUNG DER TATSÄCHLICHEN HINTERACHSLAST $T_{H\,tat}$

Tragen Sie die berechnete tatsächliche und die in der Betriebsanleitung des Traktors angegebene zulässige Hinterachslast in die Tabelle ein.

$$T_{H\ tat} = G_{tat} - T_{V\ tat}$$

6. REIFENTRAGFÄHIGKEIT

Tragen Sie den doppelten Wert (zwei Reifen) der zulässsigen Reifentragfähigkeit (siehe z.B. Unterlagen der Reifenhersteller) in die Tabelle ein.
Tabelle

Tabelle

	Tatsächlicher Wert lt. Berechnung		Zulässiger wert lt. Betriebsanleitung		Doppelte zulässige Reifentragfähigkeit (zwei Reifen)
Mindestballastierung Front / Heck	/ kg		---		---
Gesamtgewicht	kg	≤	kg		---
Vorderachslast	kg	≤	kg	≤	kg
Hinterachslast	kg	≤	kg	≤	kg

Die Mindestballastierung muß als Anbaugerät oder Ballastgewicht am Traktor angebracht werden!

Die berechneten Werte müssen kleiner / gleich (≤) den zulässigen Werten sein!

PÖTTINGER
Landsberg

D

Anlage 1

EG-Konformitätserklärung

entsprechend der EG-Richtlinie 98/37/EG

Wir ALOIS PÖTTINGER Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.
(Name des Anbieters)

A-4710 Grieskirchen; Industriegelände 1

(vollständige Anschrift der Firma - bei in der Gemeinschaft niedergelassenen Bevollmächtigten ebenfalls Angabe der Firma und Anschrift des Herstellers)

erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt

Scheibenmäher
NOVACAT 8600 Type PSM 384
NOVACAT 8600 Collector Type PSM 3841

(Fabrikat, Typ)

auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG,
(falls zutreffend)
sowie den Anforderungen der anderen einschlägigen EG-Richtlinien

(Titel und/oder Nummer sowie Ausgabedatum der anderen EG-Richtlinien)

entspricht.

(falls zutreffend)
Zur sachgerechten Umsetzung der in den EG-Richtlinien genannten Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde(n) folgende Norm(en) und/oder technische Spezifikation(en) herangezogen:

EN 292-1 : 1991 EN 292-2 : 1991 EN 745

(Titel und/oder Nummer sowie Ausgabedatum der Norm(en) und/oder der technischen Spezifikation(en))

pa. Ing. W. Schremmer
Entwicklungsleitung

Grieskirchen, 28.11.2005

(Ort und Datum der Ausstellung)

(Name, Funktion und Unterschrift des Befugten)

9800 D/F/GB/NL/I/E/P/S/SF EG Konformitätserkl.

D Im Zuge der technischen Weiterentwicklung arbeitet die PÖTTINGER Ges.m.b.H ständig an der Verbesserung ihrer Produkte.

Änderungen gegenüber den Abbildungen und Beschreibungen dieser Betriebsanleitung müssen wir uns darum vorbehalten, ein Anspruch auf Änderungen an bereits ausgelieferten Maschinen kann daraus nicht abgeleitet werden.

Technische Angaben, Maße und Gewichte sind unverbindlich. Irrtümer vorbehalten.

Nachdruck oder Übersetzung, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrecht vorbehalten.

F La société PÖTTINGER Ges.m.b.H améliore constamment ses produits grâce au progrès technique. C'est pourquoi nous nous réservons le droit de modifier descriptions et illustrations de cette notice d'utilisation, sans qu'on en puisse faire découler un droit à modifications sur des machines déjà livrées.

Caractéristiques techniques, dimensions et poids sont sans engagement. Des erreurs sont possibles.

Copie ou traduction, même d'extraits, seulement avec la permission écrite de

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Tous droits réservés selon la réglementation des droits d'auteurs.

GB Following the policy of the PÖTTINGER Ges.m.b.H to improve their products as technical developments continue, PÖTTINGER reserve the right to make alterations which must not necessarily correspond to text and illustrations contained in this publication, and without incurring obligation to alter any machines previously delivered.

Technical data, dimensions and weights are given as an indication only. Responsibility for errors or omissions not accepted.

Reproduction or translation of this publication, in whole or part, is not permitted without the written consent of the ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

All rights under the provision of the Copyright Act are reserved.

NL PÖTTINGER Ges.m.b.H werkt permanent aan de verbetering van hun producten in het kader van hun technische ontwikkelingen. Daarom moeten wij ons veranderingen van de afbeeldingen en beschrijvingen van deze gebruiksaanwijzing voorbehouden, zonder dat daaruit een aanspraak op veranderingen van reeds geieverde machines kan worden afgeleid.

Technische gegevens, maten en gewichten zijn niet bindend. Vergissingen voorbehouden.

Nadruk of vertaling, ook gedeeltelijk, slechts met schriftelijke toestemming van

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle rechten naar de wet over het auteursrecht voorbehouden.

S Beroende på den tekniska utvecklingen arbetar PÖTTINGER Ges.m.b.H. på att förbättra sina produkter.

Vi måste därför förbehålla oss förändringar gentemot avbildningarna och beskrivningarna i denna bruksanvisning. Däremot består det inget anspråk på förändringar av produkter beroende av denna bruksanvisning.

Tekniska uppgifter, mått och vikter är oförbindliga. Fel förbehållna.

Ett eftertryck och översättningar, även utdrag, får endast genomföras med skriftlig tillåtelse av

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A – 4710 Grieskirchen

Alla rättigheter enligt lagen om upphovsmannarätten förbehålls.

P A empresa PÖTTINGER Ges.m.b.H esforça-se continuamente por melhorar os seus produtos, adaptando-os à evolução técnica. Por este motivo, reservamo-nos o direito de modificar as figuras e as descrições constantes no presente manual, sem incorrer na obrigação de modificar máquinas já fornecidas.

As características técnicas, as dimensões e os pesos não são vinculativos.

A reprodução ou a tradução do presente manual de instruções, seja ela total ou parcial, requer a autorização por escrito da

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen

Todos os direitos estão protegidos pela lei da propriedade intelectual.

E La empresa PÖTTINGER Ges.m.b.H se esfuerza contínuamente en la mejora constante de sus productos, adaptándolos a la evolución técnica. Por ello nos vemos obligados a reservarnos todos los derechos de cualquier modificación de los productos con relación a las ilustraciones y a los textos del presente manual, sin que por ello pueda ser deducido derecho alguno a la modificación de máquinas ya suministradas.

Los datos técnicos, las medidas y los pesos se entienden sin compromiso alguno.

La reproducción o la traducción del presente manual de instrucciones, aunque sea tan solo parcial, requiere de la autorización por escrito de

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Todos los derechos están protegidos por la ley de la propiedad industrial.

I La PÖTTINGER Ges.m.b.H è costantemente al lavoro per migliorare i suoi prodotti mantenendoli aggiornati rispetto allo sviluppo della tecnica.

Per questo motivo siamo costretti a riservarci la facoltà di apportare eventuali modifiche alle illustrazioni e alle descrizioni di queste istruzioni per l'uso. Allo stesso tempo ciò non comporta il diritto di fare apportare modifiche a macchine già fornite.

I dati tecnici, le misure e i pesi non sono impegnativi. Non rispondiamo di eventuali errori. Ristampa o traduzione, anche solo parziale, solo dietro consenso scritto della

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Ci riserviamo tutti i diritti previsti dalla legge sul diritto d'autore.

DK Som en følge af PÖTTINGER Ges.m.b.H's politik om at forbedre deres produkter som en løbende teknisk udvikling, forbeholder PÖTTINGER sig ret til at foretage ændringer, som ikke nødvendigvis svarer til tekst og illustrationer indeholdt i denne manual, og uden at skulle påtage sig krav om at ændre maskiner, som tidligere er leveret.

Tekniske data, dimensioner og vægtangivelser er kun retningsgivende. Ansvar for fejl og udeladelser accepteres ikke.

Reproduktion eller oversættelse af denne manual, i sin helhed eller dele heraf, må kun ske ved skriftlig tilladelse fra

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle rettigheder omfattet af Copyright tages hermed.

PÖTTINGER
Landsberg

ALOIS PÖTTINGER
Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H
A-4710 Grieskirchen
Telefon: 0043 (0) 72 48 600-0
Telefax: 0043 (0) 72 48 600-511
e-Mail: landtechnik@poettinger.co.at
Internet: http://www.poettinger.co.at

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Stützpunkt Nord
Steinbecker Strasse 15
D-49509 Recke
Telefon: (0 54 53) 91 14 - 0
Telefax: (0 54 53) 91 14 - 14

PÖTTINGER France
129 b, la Chapelle
F-68650 Le Bonhomme
Tél.: 03.89.47.28.30
Fax: 03.89.47.28.39

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Servicezentrum
Spöttinger-Straße 24
Postfach 1561
D-86 899 LANDSBERG / LECH
Telefon:
Ersatzteildienst: 0 81 91 / 92 99 - 166 od. 169
Kundendienst: 0 81 91 / 92 99 - 130 od. 231
Telefax: 0 81 91 / 59 656